JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LEIDE : IMP. CI-DEVANT DE L. VAN NIFTERIK HZ.

JANUS

Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

Dix-huitième Année.





LEYDE. — E. J. BRILL. Sé. Ae.

1913.



TABLE DES MATIÈRES.

I. Auteurs.

Albert, G. 464
Albertotti, G. 316, 471
Alḡyogyi, H. 563
Andel, M. A. van 626
Anile, A. 248
Antonio, F. 160

Bagshawe, A. G. 256
Balfour, A. 256
Bandi, I. 85
Barlow, H. M. 243
Barnes Jr., F. M. 662
Bateman, H. R. 254
Baudoin, M. 252
Bayon, H 257
Berendes, J. 24, 120, 210, 282, 380
Bergounioux, J. 252, 253
Beth, K 563
Bilancioni, G. 83, 159
Boni, G. 466
Bruce, D. 254

Camper, P. 318
Carbonelli, G. 466
Carlo, F. 157
Castor, R. H. 255
Cevidalli, A. 586
Chalmers, A. T. 256
Chauveau, L. 657
Cholmeley, H P. 250
Cole, H. P. 256
Corney-Granville 57
Corsini, A. 315
Crawfurd 56, 650

Dahlerup, Verner 16
Deeks, W. E. 255
Derriey. 253

Doran, Alban 57
Dorveaux, P. 253

Ebstein, E. 560
Edson, C. E. 158
Effertz, O. 536

Farbe, J. 404
Fischer 562
Fletcher, R. 251

Galloway, J. 298
Garrow, A. 255
Gauthier, L. 252
Gorgas 260, 662
Graham, W. M. 259
Grasset, H. 253
Greeff. R. 587
Guthrie, L. 243
Györi, T. v. 566

Haas, A. E. 570
Haberling, W. 561
Hamerton, A. E. 254
Haselberg, v. 587
Helfreich 79
Heursel-de Meester, V. . . . 251
Hoffmann, W. 464
Höfler, M. 104
Horowitz, K. 571
Hovorka, O. v. 560, 566
Hübotter 558

Iltis, H. 572
Ingerslev, E. 317

James, H. M. 254, 257

Johnsson, J. W. S. . . 82, 635
Jorissen, W. P. . . . 249, 652

Keyser, L. de 155
Kirchenberger, S. 656
Kirkpatrick, T. P. C. . . . 405
Klebs, A. C. 467
Kleiweg de Zwaan, J. P. 454, 462
Kozlik, A. 570
Kuenen, W. A. 93

Leersum, E. C. van 1, 86, 197, 325
Leipers, R T. 254
Lint, J. G. de 165
Long, E. C. 255
Lorenzo, P. D. 156
Lovelace, C. 261
Lucas-Championnière . . . 583
Lutz, F. J. 109

Maar, V. 406
Malacrita, G. 655
Marshall, J. D. 243
Martin, C T. 255
Maus, L. Mervin 661
Messadaglia, L. 85, 248, 465, 588
Meyer-Steineg, Th. 247
Milford Humphrey 655
Moïssidès, M. 413, 643
Moulé, L. . . 265, 363, 439, 507
Muhthu, C. 305

Nackie, F. P. 254
Neuburger, A. 559, 565
Neustätter, O. 567
Nixon, J. A. 301
Nyland, A. H. 543

Offord, J. 152
Osler, W. 251
Overlander 259

Pergens, Ed. . . . 423, 470, 471
Pick, F. 568
Pirie, G. J. 254

Reber, B 253
Reed, A. C. 659
Reicher, L. Th. 249
Richter 574
Ringeling . 89, 161, 262, 322, 409, 473, 589, 664
Rolleston, J. D. . . . 579, 650
Romeyn, D. 477
Ruska 559, 563, 573

Sander, A. 573
Sandes, T. L. 255
Schelenz, J. 574
Schmelz 566
Schonack, W. 246
Schöppler, H. 158, 321
Schüffner, W. 59
Simpson, J. W. R. 256
Singer, Ch. 578
Stephens, J. W. W. 256
Sudhoff, K. 78, 559, 565, 575, 656

Testi, F. 654
Thompson, C. J. S. 651
Treille, G. F. 259, 273

Urschütz 567

Vollgraff, J. A. 595, 652

Westhoff, G. H. A. 407
Wiberg, J. 316
Wickersheimer, E. . . 319, 470
Wrchowsky, W. 574

Yearsley, M. 305
Yorke, W. 257

II. Articles.

Acuité visuelle, Recherches sur l' — 470
Acupuncture, v. Vinci.
Aegina, v. Paulos.
Aerztekunst der nordischen Vorzeit 407
Alaska. Le Territoire de l'— et sa valeur sanitaire . . 659
Alkohols Zur Geschichte des— 573
Amérique. Le mouvement des idées médicales en — . . 273
Anatomie de Guido de Vigevano 319
Anatomie. Chinesische — . . 558
Anatomie, v. Kunst, Gehirn.
Anglaise. Les Médecins de la nation — à Paris au XIV et XV siècle 470
Ankylostomiasis. Bemerkungen über die — in Niederländisch-Indien und den Wert einiger Wurmmittel . 59
Ankylostomiasis. Die — bei den javanischen Auswandern 93
Anthologie. The medical aspects of the greek —. 579, 650
Antiquité grecque. La puétriculture et l'eugénique dans l' — 643
Antisepsis. Zur Vorgeschichte der — 562
Apotheke und Apotheker in Italien im XVI Jahrhundert 466
Apothekenwesens. Aus der Geschichte des mittelalterlichen Regenburger —. 321
Apotherkunst. Geschichte der Therapie und — 655
Archimède et L. da Vinci. . 160
Arzneibuch. Ein — aus dem Jahre 1625 566
Arzneibuch. v. Buendt-erznei; receiptbook; Scribonius.
Aufruf 583
Augen. Ueber ältere Niederdeutsche Benennungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der — 423
Augenheilkunde. Bruchstücke einer unveröffentlichen deutschen — vor Bartisch von Königsbrück 587
Augenheilkunde. Note über den Unterricht in der — in Italien. 471
Augenheilkunde. Geschichte der — an der Universität Würzburg 79
Augenkrankheiten auf Java . 407
Avery, John 305

Bacon. Medical allusions in the writings of Francis — . . 56
Ballantidium coli, v. Entamoeba hystolitica.
Bartisch, v. Augenheilkunde.
Basel, v. Krankheiten.
Bauernhäusern Hyg. Studien an alten südtirolischen — . 567
Beri-Beri. Etiologie du — . . 261
Bilharziasis. Die gegenwärtigen Kenntnisse über menschliche — 85
Biographie der berühmten Aerzte und Naturforscher . 654
Biographie, v. Lebensbilder.
Bloodpressure, v. Hales.
Brillen. Zur Geschichte der —. 316
Buendth-Erztnei. „Das Buch der —" of Heinrich of Pfolsprundt 109

Canal de Panama Pratique médicale dans la zone du — . 259
Canal de Panama. Assainissement de la zone du — . . 260
Canal de Panama. Un record remarquable dans la zone du —. 662
Capillary circulation. Malpighi, v. Leeuwenhoek and the —. 357
Cataracta, v. Stael.

Celsus. De Re Medica de . . 156
Cesalpinus ou Harvey . . . 83
Charing Cross. The Hospital and Chapel of St. Mary Roncevallat —. 298
Chinesische Anatomie . . . 558
Circulation, v. Capillary.
Circumcision under the Romans. 152

Dänemark. v. Säuglingsfürsorge, hist.-mediz. Zeitschriften.
Dover. On Dr. Thomas — . 301
Drakontiasis an der Goldküste. 255
Drugpots. Collection of early — 243
Dublin Medical School. History of — 405

Entamoeba hystolitica. Sur la propagation de l' —, du Ballantidium coli et du Strongyloïdes stercoralis aux Philippines 658
Entamoeba tetragena. Infection par l' — 257
Epidémiologie 89, 162, 262, 322, 409, 473, 589, 664
Eugénique, v. Puériculture.
Experiments. Old physiological — 325

Farina, als Arzt in seinem Briefwechsel 248
Farina als Leiter des öffentl. Gesundheitsamts in Rom . 248
Federation. An international — for the study of the History of Medecine and Natural Science 462
Fièvre bilieuse hématurique. Etiologie de la — 259
Fièvre, v Maltafieber, Schwarzwasserfieber, Gelbfieber.
Fletcher. Robert — 251
Florentinischen Republik. Die Hygiene in den Zeiten der — 315
Forceps 57
France. La — médicale. . . 252

Gaddesden. John of — and the Rosa Medicinae . . . 250
Galen and the Pulse 325
Gehirnanatomie. Die — bei Galen und Ali Abbās . . 316
Geisteskrankheit im klassischen Altertum 407
Gelbfieber 256
Geoponika. Die — in der arabisch-persischen Literatur . 563
Geschichte der Medizin und der Krankheiten 656
Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Tagung der deutschen Gesellschaft für — 558
Geschichte der Medizin. Jahresversammlung der Ital. Gesellschaft für kritische — . . 581
Geschiehte der Medizin. 56, 79, 153, 242, 299, 405, 406, 462, 558, 568, 578, 581, 656
Glossaire vétérinaire médiéval 265, 363, 439, 507
Granula. Die Rolle der infektiosen — bei Protozoenkrankheiten 256
Greek, v. Anthologie.

Haematoma. William Harvey and the — 332
Hales. Stephen — and the Mensuration of bloodpressure 333
Hannibal. Das Essig des — . 559
Harndiagnostik. Zur Entwicklung der klinischen — . . 560
Harvey, v. Haematoma, Césalpinus, Vesalius.
Harvey. Portraits of Dr. William — 655
Hawii, v Lèpre.
Herbals. On English — . . 242
Hessen. Ueber die Erkrankung des Landgrafen Wilhelm von — 1492 574
Hildegarde. The visions of St. — in their medical aspect 578
Hindumedecine. A short review of the history of ancient — 305

Hirschberg. Julius — zum 70sten Geburtstag 475
Histoire de la médecine, v. Geschichte der Medizin.
Historisch-medizinische Zeitschriften in Dänemark . . 406
Hoff. J. H. van 't — Amsterdamer Periode 249
Holmes und Semmelweis . . 574
Hooke. Robert — and the artificial respiration 340
Horn. Van den — van den Bos 652
Hospital, v. Charing Cross, Krankenanstalt.
Hydrologie, v. Zambeccari.
Hygiene. Public — in a mediaeval dutch town . . . 626
Hygiene. Geschichte der — im italienischen Heere . . . 654

Iles Philippines, v. Résultats.
Index-Catalogue of the library of the Surgeon Generals Office 406
Insolation. L' — sous les Tropiques 258
Instituts Pasteur, v. Kuhpockenanstalt.

Java, v. Augenkrankheiten, Kuhpockenanstalt.
Journal of tropical Medecine and Hygiene 254

Kaswini. Ueber — 559
Kohlenoxydvergiftungen. Beiträge zur Geschichte der — 565
Krankenanstalten im griechisch-römischen Altertum . . . 247
Krankheiten. Die acht ansteckenden — einer angeblichen Baseler Rattverordnung vom Jahre 1350 565
Kuhpockenanstalt. Jahresbericht der — und des Instituts Pasteur Weltevreden über das Jahr 1912 543
Kunst-anatomie. Die Anatomie des Menschen in kunsthistorischer Hinsicht 248

Lebensbilder hervorragender ostenreichisch-ungarischer Militär- und Marineärzte. . 656
Leber. Die Kenntnisse und Anschauungen der Alten über den Bau und die Funktion der — 464
Leeuwenhoek, van 357
Lepra-bazillen. Die Kultur der — 257
Lepra. Der Modus der Uebertragung der — 255
Lèpre Considérations sur la — aux Iles Hawaï sine anno 1911 155
Louis XIV. The last illness of — 158
Ludeman. J. C. — 165
Luftschiffahrt. Ueber die erste Anwendung des Steinkohlengases in der — 573

Maladies tropicales v. tropicales.
Malpighi. Marcello — . . . 357
Malpighi. Ueber eine unveröffentliche Konsultation des —. 588
Marci. Die optischen Entdeckungen des Prager Professors Joh. Marcus — . . . 570
Martialis 650
Médecine légale, v. Puccinotti.
Médecine militaire
Aus den Feldzugsbriefen (1870/71) eines bayrischen Sanitätsofficiers 158
Der Militär-Sanitätsdienst in Niederland vor Hundert Jahren 477
Medizin, v. Paulos.
Megenburg. Konrad von — über die Zähne 321
Mendel. Gregor — als Student. 572
Mönchsmedizin. Eine Verteidigung der Heilkunde der —. 559
Morgagni et l'Université de Padoue 84

Morgagni. Lettre inédit de — 85

Naturvölkern. Medizin und Religion bëi sogen — . . . 563
Nègre, v. Paralysie.
Neuropathologie. Die — und Therapie im deutschen Reiche um 1700 566
Niasser. Die Heilkunde der —. 454
Nomenclature Some Oddities in — 57
Nordischen Vorzeit, v. Aerztekunst.

Oculorum. De — Fabrica et Morbis 318
Optische Entdeckungen v. Marci.
Optotypen in Oostersche talen. 471
Otologie française. Contribution à l'étude de l' — au cours de ces cinquante dernières années 657
Panama. v. Canal.
Paralysie générale dans la race nègre. 662
Papyrus. Egyptian Medical —. 153
Parasiten. Sommer-Herbst —. 254
Paulos von Aegina. Des — Abriss der gesammten Medizin. . . 24, 120, 210, 282, 380
Pellagra. Die Behandlung der — durch directe Bluttransfusionen 256
Pemphigus contagiosus . . . 255
Peste.
Die Verbreitung der Pest . 255
Ueber die angeblichen Beulenpest 563
Plague-banners 57
Physaloptera mordens. Vorkommen von — als Darmparasit 254
Physiological. Old — Experiments 325
Physik.
Die Entstehung der physikalischen Grundbegriffe . . 570
Die geschichtliche Entwickelung der physikalischen Relativitätsgedanken . . 571
v. Wasser.
Prager. Zur Geschichte der — mediz. Fakultät 568
Puccinotti. Di Francesco — medico-legista 586
Puériculture. La — et l'eugénique dans l'antiquité grecque 413, 643
Pulse. Galen and the — . . 326

Ramée. Pierre de la — et Willebrord Snel van Royen 595
Rassen. Zur Pathologie der — 536
Receipt Book. The lady Sedley's — 1686 and other receipt books. 243
Respiration, v. Hooke.
Résultats sanitaires de l'occupation américaines aux Iles Philippines 661
Rimini. Les médecins de — du XV et XVI siècle . . 159
Rom. Weibliche Aerzte im alten — 560
Rosa Anglica 250

Saints. Diseases bearing the names of — 251
Säuglingsfürsorge. Geschichtliche Ueberblick über Dänemarks — und Kinderschutz 82
Säuglingsernährung in den Tropen 255
Saxtorph. Matthias — und seine Zeit 317
Scandinaves, v. Spic.
Seharfrichter und Chirurg . . 407
Schlafkrankheit. Neue experimentelle Arbeiten über die — 256
Schwarzwasserfieber.
Aetiologie des Schwarzwasserfiebers 254
Ueber den Mechanismus der Entstehung der Unterdrückung der Harnausscheidung beim — . . . 257
Scribonius Largus. Die Rezeptsammlung des — 246

Semmelweis. Holmes und —. 574
Simples. Archéologie végétale des „—" d'après Dodonée, Mathioli, Clusius etc. . . . 251
Sinapius. Ueber — 566
Snel van Royen Pierre de la Ramée et Willebrord —. 595, 653
Snellius. 653
Society. The royal — of Medecine, Section of the history of medecine. 56, 153, 242, 299, 578, 650
Société. La — historique néerlandaise des sciences médicales exactes et naturelles . 652
Sonderdruckaustausch. Mediz. Vereinigung für —. . . . 583
Spic oc Spiaer. Du sens de l'expression „—" des anciens Scandinaves 16
Spitalwesen. Ein Wendepunkt im — des Mittelalters im Abendlande 575
Stael. Over het „—" eene oude Nederduitsche benaming der cataracta 471
Steinkohlengas, v. Luftschiffahrt.
Strongyloïdes stercorales, v. Entamoeba hystolitica.
Stuart. Sur la vie et la mort d'Henriette Anne — Duchesse d'Orleans 404
Superstitio 466
Surgeon Generals Office v. Index-Catalogue.
Syphilis. Aus der Frühgeschichte der — 78

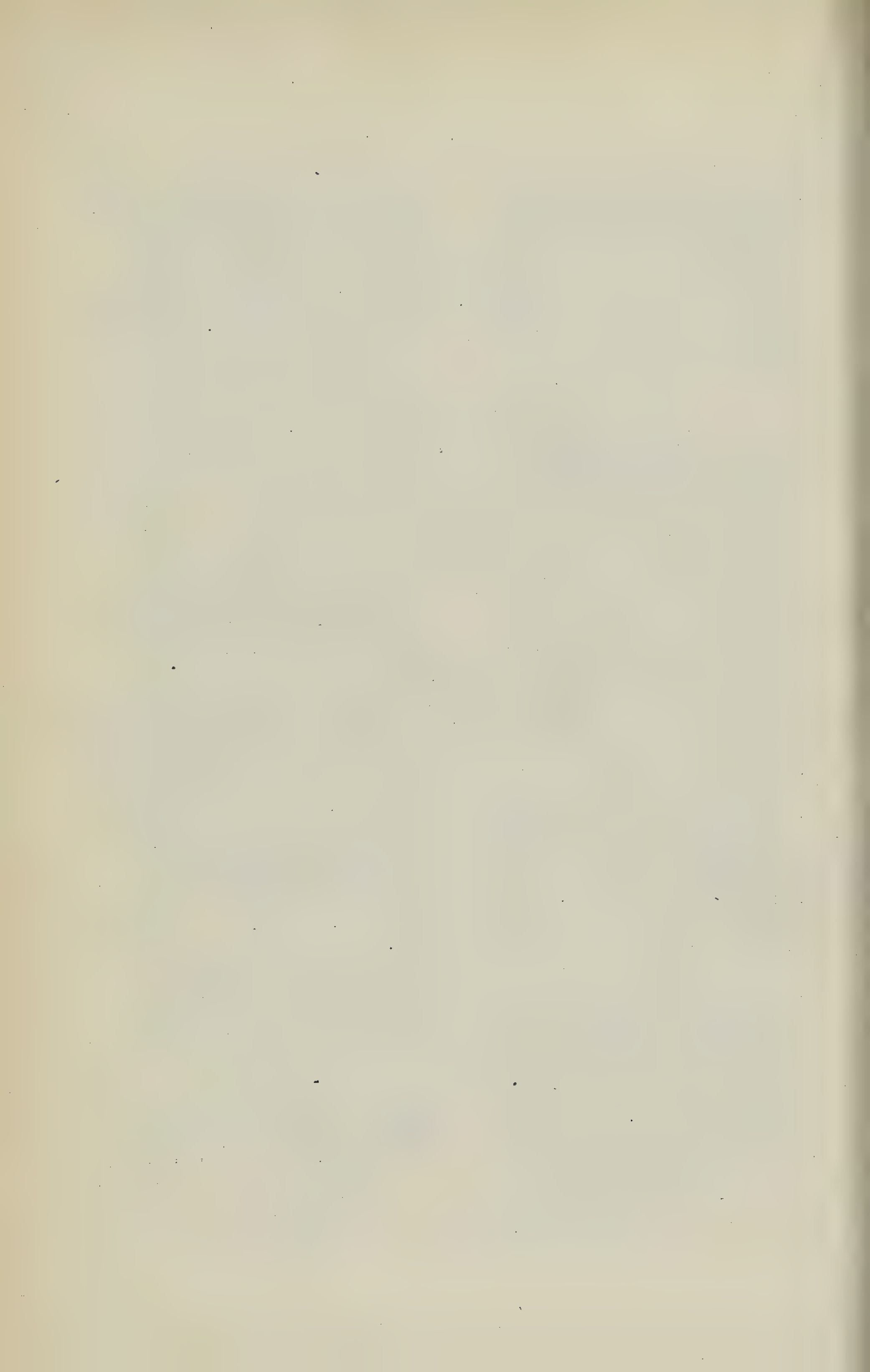
Therapie. Geschichte der — und Apothekerkunst . . . 655
Trépanation. Les origines de la — décompressive . . . 585
Trinkwasserfürsorge. Die — in den Armeen der Vergangenheit 561
Tripotaliens. Für das Studium der pathologie und Hygiene — 465
Tropen, v. Säuglingsnährung, journal.
Tropicales. Maladies — aux Etats-Unis Editorial . . . 660
Trypanosoma gambiense. Die Entwicklung der — in der Glossina palpalis 254

Variolation. The historic Evolution of — 467
Verdauung. Die Anschauungen des Altertums über die Lehre von der — 464
Verhüllung. Die — 104
Vérole. Un Sermon sur la petite — 635
Vesalius. Harvey and the movement of the Heart —. . 348
Vétérinaire, v. glossaire.
Vigevano. Anatomie de Guido de —. 319
da Vinci.
Archimède et L. da Vinci . 160
L. da Vinci and the acupuncture of the heart . . 350

Wasser. Das — in der Physik und Technik des Altertums. 567
Weibliche Aerzte im alten Rom 560
Weigaben. Darstellungen normaler und krankhaft veränderter Körperteile an antiken — 247

Yperman. Notes concerning the life of — 1
Yperman. De „Cyrurgie" van Meester Jan — 86
Yperman. Master Jan Ypermans Cyrurgia 197

Zähne, v. Megenburg.
Zambeccari. Traité d'hydrologie médicale de — . . . 157





NOTES CONCERNING THE LIFE

OF

JAN YPERMAN.

BY E. C. VAN LEERSUM.

On the authorities of Diegerick and Carolus, Broeckx 1) has important details to communicate about Yperman's life.

He is said to have been born, presumably at Yperen in the last quarter of the 13th century, as the son of an Yprian citizen. At about 1297—1303 he applied himself to the study of surgery under Lanfranc at Paris, enabled by a scholarship granted to him by the aldermen of his town. After having taken his degree, Jan Yperman is said to have settled in the vicinity of Yperen at about 1303 or 1304, but at nearly the same time to have been appointed, in the town itself, surgeon of the hospital of Belle. According to Diegerick, his mother Kateline had employment in Yperen at the hospital „sour le marchiet" 2), and after her decease in 1304 or in the beginning of 1305, she was succeeded by her daughter, also called Kateline. In spite of his appointment in town, Yperman lived in the country up to 1313, when the aldermen at last persuaded him to take up his abode in town. He lived in a house in the „Zuutstraete", one of the principal streets of the formerly so flourishing and populous town. In 1325, when the town-council despatched military forces, on the occasion of a quarrel between the count of Flanders, Louis de Grécy, and the citizens of Bruges, Yperman was appointed army-surgeon and a separate allowance was granted to him for it. The same thing happened in 1327, in recogniton of his good cares bestowed on the sick and poor of the town.

As regards the time in which he wrote his „Cyrurgia" great uncertainty prevails.

---

1) La Chirurgie de Maître Jehan Yperman, Chirurgien Belge (XIIIe—XIVe siècle), etc. 2e éd. Anvers, 1866. Introduction.

2) „on the market".

The year of his death is given between 1329 and 1332; but it is also possible that he then retired from public life. Daremberg mentions 1310, Snellaert, however, gives 1350.

This is, briefly, what Broeckx accepts as known of Yperman's life, and it may indeed be called a great deal of a person who first saw the light six centuries ago.

Unfortunately a great deal also may be said against the accuracy on the chief points of this biography. The data at the disposal of Diegerick and Carolus were but scanty; they only consist in a few items on the account books of the town and in some sayings of Yperman himself. They give indeed no right whatever to the far reaching conclusions which the biographers have thought they were warranted in drawing, led on by the flight of their imagination and misled by a far too superficial investigation.

In reality very little is known about Yperman's life. As appears from some accounts of the town of Yperen, of which more later on, he held a public post there early in the 14th century; from this we may deduce that he was born in the latter half of the 13th century. Purposely and out of prudence I say in the latter half, and not, like Broeckx, „le dernier quart", because, thanks to the kind help of the Keeper of the Archives at Yperen, Mr. *E. de Sagher,* I have had an opportunity to look into a paper, which, if it really refers to our master Jan, compels us to accept a far earlier year for his birth. I here quote this document which has in an incomprehensible way escaped Diegerick's notice or has at least not been used by him.

„Sachent tout chil ki cheste chartrepartie verront et orront, ke Jehans „Yperman, bourgois d'Ypre, a enconvent et promis par se foit fiancié „à tenir et à faire tenir toutes les keures, ki faites sunt et establies „par le loy de le vile d'Ypre sor mariages. A cheste connisanche furent „eschevins d'Ypre: Jehans li Sages et Jehans Falais. Chou fu fait en „l'an de l'incarnation m. cc. et lxxxv, el mois d'aoust le semmedi après „le jor Nostre-Dame 1).

(Chirographe en parchemin endenté par le bas, portant sur l'endenture en capitales le mot: chirographe.

Ville d'Ypres, Archives. Collection des Chirographes. Année 1285, 18 août).

---

1) To all those who shall see and read this charter, written by hand in duplo, be it known that Jan Yperman, citizen of Yperen, has promised on

Each citizen of Yperen was obliged to make this promise before he entered the matrimonial state, and if fate has not unexpectedly interfered, the Jan Yperman in question was really married in the evening of August the 12th, 1285. But this person and our master Jan need not have been one and the same man. A namesake then? This possibility cannot be ignored; very likely persons of the same name were living at the time in this town which is said to have then counted a couple of hundred thousand souls. The probability, however, of their having borne the same christian name is less great. We must also think here of Yperman's father, for just as there have been both a Kateline and a „Kateline, fille Kateline Ypermans", so also the father of our Jan may have answered to the same christian name. But granted that it was the elder Yperman who at that date entered upon holy matrimony, and further that already in the first year of his wedded state a son was born to him, then in 1297 that son was certainly still too young for the post of surgeon in the hospital of Belle. The supposition, therefore that it is the writer of the „Cyrurgia" who is meant in the document, is far from absurd, and it sets at nought the theories of those who put the year of Yperman's buth between 1275 and 1300 and let him be student in Paris about the last mentioned date.

Snellaert 1) suggested that Yperman was born at Poperingen. He based this supposition on a document relating an investigation at Poperingen by order of Count Guy of Dampierre on Friday before Easter of the year 1281 (April 3, 1281, New Style) into the share taken by some citizens in a riot that had taken place at Yperen in 1280 and is known in history as Cockerulle. In the warrant is named a witness Jehan Iperman, and according to Snellaert it is not impossible that this was master Jan. This theory, however, is just as vague as Carolus' 2), according to whom Yperman's name, being synonymous with „Jan, coming from Yperen", would contain an indication of his birthplace.

There is no doubt that Ypermand lived and practised at Yperen. Over and over again we find mentioned in the accounts of the town

---

oath to keep and cause to keep all by laws on marriage made and issued by the law of the town of Yperen. Witnesses were .... Done on the .... (Chirography on parchment indented at the bottom bearing on the indenture in capitals the word: Chirographe etc.).

1) Bull. d. l. Soc. de Méd. d. Gand, XXXe Vol., 1863, p. 337.

2) Ann. d. l. Soc. d. Méd, d. Gand, XXXIIe Vol., 1854, p. 31.

„son service del Belle", a hospital in the „Zuutstraete", at present Rue de Lille, the principal street on which the Great Market gives 1). In the accounts of 1313 and a few following years there also occurs this item:

„Item al dit maistre Jehan [Yperman] pour son solaire que eschevins „li ont otroiet pour qu'il demeure en le vile.... 7 ℔ 10 s. 2).

Thanks to the great interest taken by Mr. de Sagher in my work, I am able to bring forward another document, unknown thus far, which proves that already in 1310 Yperman belonged to the citizens of Yperen. As is shown by the copy, it regards the purchase of a house by „Maistre Jehan Ypermans, bourgeois d'Ypre", and from this title we may derive with a considerable amount of certainty that our surgeon was meant here

„Nous, eschevin d'Ypre, faisons savoir à tous ke maistre Jehans „Yperman, bourgois d'Ypre, a acheté et acquis yritablement encontre „Nicholon Cole, bourgois d'Ypre et Béatrise, se feme et encontre Wil- „lame le Rous et Gillion del Atrie, bourgois d'Ypre, avoeit de Tierkin, „Hannekin et Copkin, enfans Nicholon Cole devandit, el nom des „orphènes et pour yaus, une maison, l'yritage desous, tout le pourpris „et les apartenances tenans en terre, à feir et à clau, estant et gisant „hors le porte de Boesinghes vers ost outre l'Ypre 3) entre le atrie de „Nostre-Dame du Breul d'une part et le maison Willame delle Velde „d'autre part; dont li dit vendeur et li dit avoeit, el nom des dis „orphènes, se tienent bien apaiét et werp en ont fait à l'avantdit „maistre Jehan Yperman bien et à loy, selonc les us et costumes delle „ville d'Ypre et lui doivent warandir de toutes calainges envers tous, „parmi chunc saus de rente yritable par an hors issant. En queil „mémoire et muniment nous avons ceste chartre saielée dou saiel delle „ville d'Ypre. En tiesmoignage de ces, eschevins: Pieron Poivre, Wil- „lame de Haringhes, Jehan Morin, Jehan de Scotes et Nicholon Scor-

---

1) Vandenpeereboom, Ypriana I, 1878, p. 208, and: Chronique des Rues d'Ypres, in: Ann. d. i. Soc. d'Emulation p. l'étude de l'hist. etc. de Flandre, II, 2e Sér., 1844, p. 2.

2) „To the said master Jehan [Yperman] for his salary which the aldermen have given him that he might live in town". I. Diegerick. Lettre à M. le Chanoine Carton etc., Ann. d. l. Soc. hist. d. l. ville d'Ypres etc. 1869, p. 30.

3) Formerly a navigable canal, at present a sewer.

„boet. Che fu fait en l'an de grace mil ccc et dijs, le prémier diemenche „dou mois de julie 1).

(Original sur parchemin. Le Sceau, pendant à double queue, brisé.
Ville d'Ypres. Archives. Chartes diverses. Anno 1310, 5 juillet.)
Op de keerzijde: M. Jeh. Yperman deus deniers d'or.
In XVde-eeuwsch schrift: Van ene huus bachten Brielen ant kerchof bij den overdraghe.

The „Cyrurgia" too contains a few hints concerning Yperman's place of abode. On page 40 2) it says:

---

1) We, aldermen of Yperen, herewith make known to all, that master Jan Yperman, citizen of Yperen, has bought and obtained in full possession from Nicholon Cole, citizen of Yperen, Beatrice, his wife, and from William le Rous and Gillion del Atrie, citizen of Yperen, solicitor (probably guardian) of Tierkin, Hannekin and Copkin, children of the Nicholon Cole afore-mentioned, in the names of the orphans and [acting] for them, a house, including full rights, the grounds belonging to it and all the fixtures, situated outside the gate of Boesinghes, to the east on the far side of the Yper between the square and the church of Our Lady of Breul on the one side and Willame van de Velde's house on the other; with which the afore-mentioned sellers and the afore-mentioned solicitor, in the names of the afore-mentioned orphans have agreed, and which they have handed over to the afore-mentioned master Jehan Yperman, quite according to the law, in accordance with the laws and usages of the town of Yperen; and must protect him against any claims, against a yearly (probably not to be bought off) interest of five shillings heriditary revenue for each year that passes. As a reminder and for the conclusion [of this contract] we have sealed this charter with the seal of Yperen. As witnesses the aldermen .... Done on the .... etc.

(Original on parchment the seal hanging on a double ribbon is broken.
Town of Yperen. Archives. Divers charters. Anno 1310, July 5).
On the wrong side: Mr. Jeh. Yperman, two deniers of gold.
In 15th century writing: Of a house at the back of Brielen near the churchyard at the cros-road (between two waters).

2) Meester Jan Ypermans Surgie. Leiden, Sythoff, 1912.

„. . . , and many other wounded people who I cured in the like „manner and this was in Ypere in Flanders and there abouts" 1).

Further Yperman says, p. 169, with regard to the treatment of hernia with „cussineelen" 2):

„and I cured many with it within the town of Ypere . . . ." 3).

The just mentioned charter sheds at the same time some light on another point, which until now was subject to some doubt. How does the fact that Yperman held a municipal post in Yperen in 1304 tally with the attempt by the aldermen, as appears from the already mentioned item from the budget of 1318, to persuade him to settle in town? Is it likely that Yperman for some time has been living out of town, while holding a post in town? Communalism, so strongly developed in the middle ages, would very probably have opposed this. But there was no need of it going so far as that, for now it has become extremely probable that Yperman also took up residence in the house which was bought in 1310 and which is mentioned in the deed of purchase as being situated just outside the walls. But the doctor living outside the gate, even if it were under the smoke of the town, must in the long run have been very akward, as we can very well understand. How troublesome it must have been to send for the docter at alle unseasonable hours outside the gates, whenever an accident or the sudden growing worse of a patient necessitated his presence in town or at the hospital! It is therefore quite plain that the aldermen tried to put an end to this objectionable state of things; that they submitted to a rather considerable pecuniary sacrifice proves that they rightly valued Yperman's deserts. Perhaps Yperman, then took up his above in the „Zuutstraete". He possessed there a house in 1313, for in that year the aldermen rented a room from him as is shown by the municipal accounts of 1313:

„Ch'est chou que on a donné à diverses persones et paiét pour „dettes de la ville par le tans Jakeme Trouvé et Jehan de Scotes, tré„soriers, l'an de grace M.CCC et XIII, puis le dimenche devant le „jour saint martin en yver en encha.

„A maiste Jehan Yperman pour le lieuwage de le cambre de se „maison, là eschevin sient, pour un an: 5 mars, valent 8 ℔" 4).

---

1) „. . . . ende vele andere gewonden die ic genas dies gelike ende dit was in Ypere in Vlaenderen ende daer ontrent".

2) Cushions.

3) „ende ic ghenas vele lieden der met binnen der stede van Ypere . . . ."

4) This point has escaped Diegerick's notice. It appears in vol. I, p. 495

Where did Yperman acquire his medical knowledge?

According to Carolus at Paris under Lanfranc, and he bases his opinion on this sentence in the „Cyrurgia".

„Whereby I advise as Lanfranc advised and taught me" 1).

„Ce passage," says Carolus 2), „prouve évidemment que l'auteur Jean Ypermans fut élève de Lanfranc, qui professait à Paris en 1295."

I cannot admit this unreservedly, for the quoted words may have been taken figuratively as well as literally. Moreover in Yperman's writings not a word is said of a stay in Paris. He does indeed mention Lanfranc's name now and again, once (p. 75) adding his birthplace, viz. „Meylanen", but he nowhere gives evidence of having been in any relation with this surgeon. This will indeed seem strange, for Lanfranc's excellent practical teaching ought to have afforded Yperman an opportunity to cite in the Chirurgie the interesting and instructive cases which the master used to show his disciples. The only instance he mentions out of Lanfranc's practice is not from Paris, but regards the Milanese woman, with whom the ingenious surgeon, after having opened a deep-lying abcess in the throat, succeeded in feeding by means of a „silver tube" 3).

Yperman's biographers go farther however. They believe that from the municipal accounts it may even be derived *when* the visit to Paris took place.

For a good understanding of the matter it is desirable to consider those old documents a little more closely 4).

Vandenpeereboom 5) gives the following description: „Jusques vers 1390, les sommes payées, à titre de traitements, étaient renseignées, chaque année, dans un compte ou rôle spécial, intitulé: „li Rolle dou sallaire". Nos archives possèdent des fragments de comptes divers, à

---

of: Des Marez et de Sagher, Comptes de la ville d'Ypres de 1267 à 1329. Brussels 1908. Of this important work only the first volume has appeared, treating the period of 1267—1316.

1) „Waerbi ic rade also Lanfranc mi riet ende leerde" (p. 21).

2) Ann. d. l. Soc. d. Méd. d. Gand. XXXIIe Vol., 1854, p. 64, note.

3) Lanfr. Major. Tract. III, Doct, II, Cap. 5.

4) Diegerick in his letter to Carton, gives the items referring to Yperman and the two Katelines Yperman. He has not, however, been accurate in this and his data are far from complete. Vandenpeereboom gives from the period with which we have to do, only copies of the „salary-rolls" of 1297, 1304, 1311—1312. In G. des Marez and E. de Sagher Yperman's name is to be found on pages 159, 184, 210, 236, 285, 338, 378, 392, 495 and 572.

5) Ypriana, IV, p. 357.

à partir de 1280 1), mais notre plus ancien „Rolle dou sallaire" ne date que de 1297; ces „rolles", pour les années 1298 à 1304, puis pour quelques années encore du XIVe siècle, manquent dans nos archives 2). D'un autre côté, ceux de ces rôles qui y sont conservés, ne font pas connaître exactement les fonctions ou emplois confiés aux serviteurs de la ville: nos trésoriers, avant 1390 n'indiquent, en effet, sauf pour quelques agents subalternes, que les noms et les traitements de ces serviteurs. Les données que nous possédons sur nos fonctionnaires et employés communaux, de 1280 à 1390, sont ainsi très incomplétes, comme nous venons de le dire."

The superscription of the „Rolle dou Sallaire" of 1297 is as follows: „Che sont li paiement fait à cheaus ki prendent salaire de le ville, par le tans Nichole le Pelletier et Nichole de Lo, trésoriers, en l'an m. cc. iiij^{xx} et xvij, puis le dimanche devant le jour saint Martyn en yver en encha."

It mentions a. o. four payments:

„A Jehan Yperman 50 s. Item . . 50 s. Item . . 50 s. Item . . 50 s."

The following roll in which Yperman's name occurs, is from 1304, with this superscription:

„Ce sont li paiements fait as clers it as autres servans à le ville „d'Ypre par le tans Jakeme de Baillieul et Jakeme d'Outkerke, tréso- „riers, en l'an de mil ccc. et quatre, puis le samedi après le jour saint „Martin en yver en encha."

On this one there occurs the following post:

„Item à maistre Jehan Yperman pour son solaire delle Belle iij ₶."

Diegerick has drawn attention to the fact that Yperman is for the first time called „Master" and from this draws the conclusion that he must have taken his degree after 1297. This is very well possible. The question, however, is where? Diegerick's answer is: „Je pense que les sommes qui lui sont allouées, pendant cette année (1297), le sont à titre de gratification ou de subside pour continuer ses études à Paris." For, he continues, „ce fait n'a du reste rien d'extraordinaire, car les magistrats d'Ypres, déjà à cette époque, avaient l'habitude d'accorder des subsides aux jeunes gens qui montraient des dispositions pour les hautes études. Ainsi nous trouvons à chaque instant, au XIVe et au XVe siècle, de pareils encouragements accordés à de jeunes Yprois

1) Des Marez and de Sagher mention, however, also an account from 1267—68.

2) On y trouve les rôles des années: 1304, 1305—1308, 1309, 1310, 1311—1313—1315—1317, 1318, 1319, 1320—1322 etc.

pour étudier le droit à Paris ou la médecine à Montpellier: Remarquons encore que ce subside alloué a Jehan Yperman ne figure pas au compte des *salaires*, mais bien à celui *avec diverses personnes*, et que c'est justement cette espèce de compte qui porte toutes les gratifications, subsides, récompenses et autres dépenses de cette nature."

This last assertion is in direct opposition to the superscription of the roll as given by Vandenpeereboom and de Marez and de Sagher since they only speak of „payments to those who draw *salaries* from the town; nor does it tally with the category of expenses. Vandenpeereboom says of it:" il indique pour cette année, les noms des serviteurs et employés salariés par la ville et le montant de leurs *salaires* ou „traitements fixes"; mais il ne fait pas connaître les fonctions ou emplois que tous ces agents communaux exerçaient" 1).

The assurance, however, with which Diegerick mentions the „compte à diverses personnes", and the name Yperman occurring on it, demand a closer investigation. I therefore applied to the connoisseur of the Yprian accounts, Mr. de Sagher, who with the greatest kindness replied as follows:

„Il n'y a absolument aucun compte à tenir de l'assertion de Diegerick disant que Jehan Yperman reçut dans le courant de l'exercice Novembre 1297 à Novembre 1298 quatre subside de 50 sols parisis chacun. Les comptes originaux que je publie, établissent à toute évidence que c'est comme fonctionaire de la ville qu' Yperman reçut le salaire de quatre fois 50 s. p."

The payments have been either at once in full, or monthly, or half-yearly, or — as was the case with Yperman and several others — in quarterly terms. And now it seems highly improbable that the municipality should have paid a person, residing in Paris, a quarterly subsidy instead of either at the beginning or at the end of the journey. Unless one should think that the forwarding of money at that time was an easy matter or that Yperman should have presented himself each quarterday at the paymaster's office to receive the money. But this sounds just as far-fetched. Now there remains the possibility that Yperman did not go to Paris in 1297 but in one of the following years; but even in this case there would have been no sense in a grant in quarterly payments. Besides I must remark that the amounts paid were altogether insufficient for a journey to Paris and a fairly long stay there 2). The accounts contain several posts of as many

1) Ypriana, IV, p. 369.

2) A „livre parisis", l. p. or ℔ had towards the end of the 13th century

„livres" granted to persons who were sent for a time to Paris by the aldermen, as there are „sous" mentioned here.

It is indeed a pity that the rolls of 1298—1303, which might have thrown some light on the matter, have been lost. Now that they are missing, however, it seems more prudent to me to leave alone the question whether Yperman did study it Paris. The arguments with which Diegerick has tried to support his opinion, are, I think, altogether untenable.

The roll of 1305 contains a repetition of the one of 1304. Of the remaining available ones the register of 1308 mentions an amount of 4 ₶ 8 s., paid „à maistre Yperman pour le service que il a fait al ospital delle Belle", while the accounts of 1309, 1310, 1311, 1315 and 1317 each mention an amount of 4 livres parisis.

The salary does not seem high and not adequate to Yperman's position, if compared to the fees enjoyed by other municipal physicians of the time. Diegerick 1) mentions:

„A maistre Servais le Cupre, fusicien, 80 ₶.
„A maistre Jehan de Lille, fusicien, 35 ₶.
„A maistre Jehan le Clerc, fusicien, 13 ₶.

These, however, were physicians charged with the treatment of internal diseases, which occur oftener than surgical cases. Therefore they had far more to do as parish-doctors than the surgeons, out of whose hands a good deal was taken moreover by the barbers. Yperman's salary as doctor to the hospital of Belle was raised to 6 ₶ in 1317, and for extra-ordinary services he received adequate remuneration. Thus he received in 1327 10 ₶ „for a year's attendance of the parish patients" 2).

Also for his services as field-surgeon Yperman received special fees. He did indeed officiate a couple of times in this quality. The first time has evidently escaped Diegerick's notice. Yperman then accompanied a troop sent to seize the house „Wijnendael"from the counts of

---

an intrinsic value of over 20 francs; a „sou", s. ($^1/_{20}$ livre) of over 1 fr.; a „denier parisis", d. p. ($^1/_{12}$ sou), of about 0,09 fr. Thise values practically agree to the present ones of 125, 6,25 and 0,52 fr. Ypriana IV, p. 369.

1) He omitted to mention for which years these posts were. I found the following: A maistre Michiel Coep, fusisien, pour le quart d'une année, 17 ₶ 10 s. Des Marez and de Sagher, I, p. 570. (Le Brief du Salaire, Nov. 1315).

2) „van een jare van dat hij de arme lieden achter porten achterwart".

Nevers, sons of the count of Flanders. There exists a roll of the years 1311—1312 containing the costs of this expedition:

„Ce sont les cous fais à Winendale avoec monsingneur de Flandres „pour conquerré le maison que messires de Nevers fist tenir, par le „tans Jehan de Lo et Willaume de Haringhes, tresoriers.

„Item, pour le despens Piere Fouchier, Esteren Hauwel et de maistre Jehan Yperman.... 28 den. d'or et 7 gros, valent 32 ₶ 10 s. 8 d. 1 ob[ole].

„Item, à maistre Jehan Ypreman pour son solaire: 6 den. d'or, valent 6 ₶" 1).

The second time Yperman followed the troop sent out by the Yprian municipality at the occasion of the quarrel between the Bruges citizens and the count of Flanders, Louis de Grécy. We read in the account of 1325:

„Master Jehan Yperman, for his salary when he was in the army „8 ₶" 2).

The last time that Yperman's name occurs in the registers is in 1329. The roll of 1332 contains one post from which it might be inferred that he had retired or had died. There it reads:

„A maistre Henri le Bril, pour warder et garir les malades del „ospital del Belle 6 ₶."

There are a few points which I must mention for the sake of completeness, although I shall not be able to elucidate them very much. In the first place it must be noticed that in the accounts there also occur other Ypermans, viz. one Kateline Yperman, and one Kateline, fille Kateline Ypermans. They are mentioned in the „Brief du Salaire" of April 1304:

„A Kateline Ypermans pour son service del ospital sour le mar- „chiet 6 ₶",

and in that of November 1304:

„A Kateline, fille Kateline Ypermans pour son salaire del [Hospitael] „sour le marchiet 3 ₶, item 3 ₶" 3).

---

1) Des Marez en de Sagher, I, p. 391.

2) Meester Jan Yperman, van sinen salarissen dat hi was was int here, 8 ₶. Diegerick, p. 32.

3) Des Marez and de Sagher, I, pp. 159, 184. The same Katheline, daughter to Kateline, also occurs in the registers of Nov. 1307 — here she is called: Kateline fille jadis (?) Kateline Ypermans — of Nov. 1308, Nov. 1310, Nov. 1311 and Nov. 1315; and according to Diegerick also in those of 1317, 1318, 1319, 1320, 1322, 1323, 1324, 1326, 1327, 1328, 1329 and 1332.

So for some reason or other the mother was succeeded by the daughter in the course of the year. There is no mention of the kind of office they held at the hospital of „Notre Dame" on the Great Market. The assertion that the two persons meant here are master Jan's mother and sister, Diegerick may hold himself responsible for; I dare not bring forward an opinion on this point since virtually there is not the slightest indication of relationship.

Another point regards the question whether or no Yperman belonged to the clergy. It was Carolus who suggested this, because in the Chirurgie we find here and there expressions like „leeken, leeke-meesters, leeke-surgijns" 1) which may mean „laïcus" or „prophanus" in opposition to „clericus" 2). But he does not exclude the possibility, that with the word „leek" is meant „illiteratus", „unlettered" or „unschooled", hence somebody may be meant who has not had proper professional training. This the opinion of Snellaert 3) who, rightly as it seems to me, refers to some passages in the Chirurgie which leave nothing to be wished for in the matter of clearness. So in the chapter on Spasmus (p. 58) „lay masters" are spoken of as persons „who do not know of the art" 4); in another place (p. 190) as „unschooled laics .... who do not know of the matter, and that is because they have no knowledge of nature of which they have learned nothing" 5). Instead of Lanfranc, himself a „prophanus", a „lay-master" was called in by the mother of a wounded person (p. 19); in short, whenever Yperman uses these expressions or speaks of „false masters who are laics", it is evident that he meant those people who had not enjoyed proper training, empirists in the worst sense of the word, who were only too numerous in those

1) laics, lay-masters, lay-surgeons.

2) For a time I was of the same opinion, based on the words occurring in the London ms. fol. 143 r.: „Master Jans p. Ypermans", the p of which I regarded as a shortening of „presbyter". On a closer investigation of the photograph with which I had to content myself, it appeared, however, that this letter was crossed out by a thin line, so that it probably must be regarded as a slip of the pen.

3) Bull. d. l. Soc. d. Méd. d. Gand. XXXe Vol., 1863, p. 333.

4) „die niet en weten van der konst".

5) „leeke onbekinde .... die niet ne weten van der saken, ende dat es omme datsi gheene kennese draghen ane de natuere, waer of datsi niet geleert siin".

days owing to insufficient medical teaching and deficient supervision on medical practices.

Besides the official documents discussed above, there are in the manuscript copies of the „Cyrurgia" still some data worth mentioning.

On p. 130, we find the before mentioned story of a serious case treated by Lanfranc at Milan.

Ypermann adds after it:

„The same happened to me in the year of our Lord MCCC and XXVIII at Yperen with a young beguin" 1).

Snellaert could employ this passage to refute Daremberg's opinion that Yperman should have died in 1310, which opinion was based on this sentence in the Cambridge ms. (fol. 1 v.):

„This (viz. his Chirurgie) he translated and wrote in the Dutch language for the sake of his son during his own life and when he enjoyed the salary in the town of Yperen in the service of which he died in the year of our Lord mccc and x . . . ." 2).

Snellaert, convinced by the case with the beguin that the date 1310 is wrong, has tried to find an explanation for this contradiction, which, however, as I have proved ere now is only apparent 3). He regards the X as a distorted ℒ and hence adopts 1350 as the year of Yperman's death. But if Snellaert hat known the Londen ms. he would possibly not have taken refuge in this explanation. The x in the Cambridge ms. is as clear as can be wished; not so, however, the text of the same. The Londen ms. is much clearer on this point. There the corresponding passage reads:

„and drew salary in the town of Yperen in the service of which he „died [.] in the year of our Lord when we wrote mccc and x then „he wrote the work in Dutch . . . ." 4).

---

1) „Dat selve gesciede mij int jaer ons heeren mccc ende xxviii typeren ane ene jonghe beghine". — The London and Cambridge mss. give: 1321.

2) „dit troc hi ende maecte in dyetscher talen dewelke dat hi bestont te maken om zijns selves zone binnen zijn zelves live ende dat specion (read: pensioen, in the sense of salary. See Vandenpeereboom, Ypriana IV, p. 356) hadde hi binnen der stede van Yperen in welke dienst dat hi sterf int jaer ons heeren mccc en x . . . ."

3) Janus, XIVe Ann. 1909, p. 393. There are also to be found the photographs rendering the passages under discussion.

4) „ende pensioen hadde binnen der steden van Yperen in welke dienst dat hij sterft [.] int jaer ons here doe men scref mccc ende x doe maecte hij dat werc in die[t]sche . . . ."

The „when.... then" absolutely explains the matter and a full stop behind „died" makes the sentence quite legible. There is no question of any year of death, but simply of the year in which Yperman is said to have written the Chirurgie, i. e. according to the person who wrote this down. Its accuracy might be doubted on the strength of the inscription on fol. 2 r of the Ghent ms. Here we read:

„Cyrurgie van meester Jan Iperman int Jaer MCCC ende XXVIII."

But we notice here that the handwriting is different and evidently younger.

In any case the Chirurgie cannot be older than 1305, for on p. 182, we find mentioned „den bouc of lilium medicus", i. e. Bernardus of Gordon's well-known work Lilium medicinae which must have been written in or after this same year 1).

In literature the meaning is prevalent that Yperman originally wrote his work in Latin. Although Carolus had already said that „Jean Ypermans doit être considéré jusqu'ici comme le père de la chirurgie flamande, parce qu'il est le premier qui ait écrit ex-professo, en sa langue maternelle, sur la chirurgie" 2), still Haeser wrote: „Die Chirurgie Ypermans, ursprünglich lateinisch abgefasst, war zunächst für den noch sehr jungen Sohn desselben bestimmt" 3). Neuburger 4) is of the same opinion and also Pagel 5) mentioned a Latin text of which only the commencement is said to be left.

Haeser probably had before him Broeckx' edition of the Cambridge ms When we read its Latin introduction with attention, we shall find no proof whatever of an original Latin text, but only of Latin authors which Yperman has consulted for his work.

„Quam ipse tractavit in flamingo ad utilatem filii suo" it reads in the last mentioned ms., while in the Brussels one we find: „Quam ipse compilavit et in teutonico redegit filio suo" Moreover all the maniscripts, also the London one, say hat Yperman has „drawn" the Chirurgie „from all the authors" and „from Latin and from his own knowledge" and that „in the Dutch language".

I therefore regard it as probable that the Latin opening has been

---

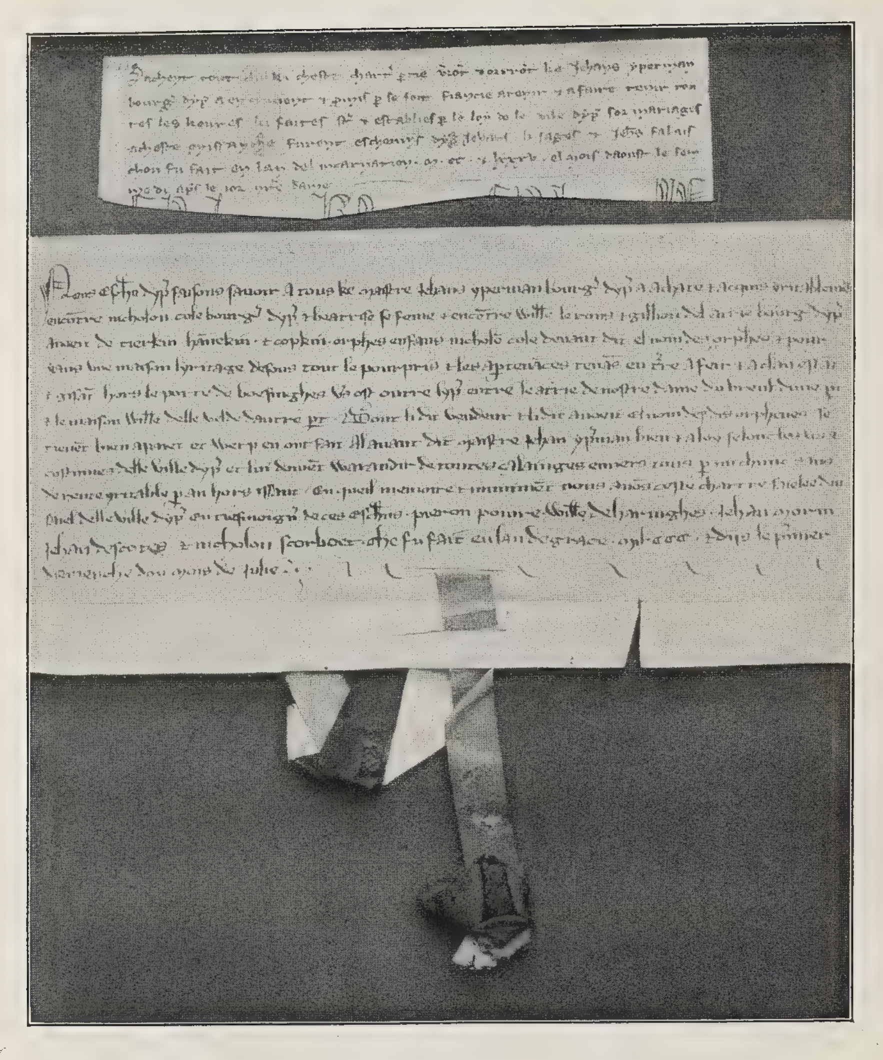
1) Pagel, Ueber den Theriak, nach einer bisher ungedruckten Schrift des Bernhard von Gordon. Pharmac. Post, 1894.

2) Ann. d. l. Soc. de Méd. d. Gand XXXII, 1854, p. 32.

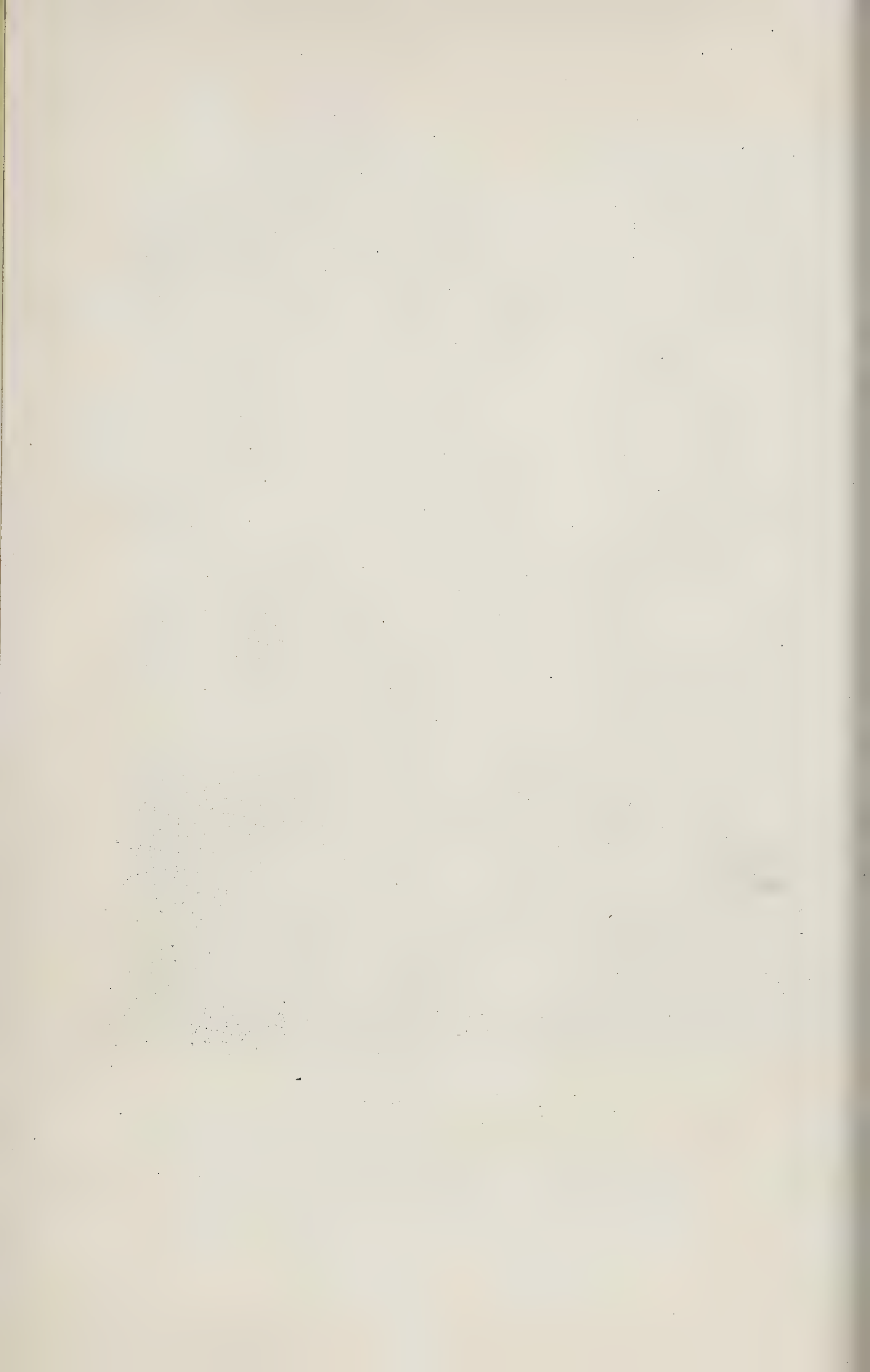
3) Geschichte der Medizin, I, p. 769.

4) Geschichte der Medizin, II, p. 519.

5) Handbuch der Geschichte der Medizin, I, p. 738.



Jan Yperman's Marriage-contract
and
Deed of sale of a house.



added to the copy by some copyist or other to give a classical look to the work. This explains at the same time why a double introduction — first a Latin one, then a Flemish one — occurs in the Cambridge ms.

In this opinion I have been strengthened by a passage in the Ghent ms., fol. 105 a (p. 137, note 1), which reads as follows:

„Here I will end the other book which is about the throat, whereby „I pray all those who will see it or be taught by it to pray for him, „who turned this book from Latin into Flemish" 1). And that it was no translator of Yperman's who wrote this, appears from the continuation: „for I did it for love of those who would remain behind" 2) i. e. for his son. Finally I will point out a sentence in the Ghent copy, fol. (3) d (p. 145,) where „humours" are discussed, which according to Galenos „run to the sore place" 3), and where it says further „and so he puts it in Latin: ad locum dolorosum confluent humores", an addition which would have had no sense in a Latin work.

---

1) „Hier wil ic eynde maken vanden anderen boeke dye es van den halze, wairbij ick bydde alle denghenen diere an zullen zien ofte leeren dat sij zullen bydden over denghenen, die desen boec trock uten latyne int Vlaamsche."

2) „want ik deedt bij mynre (l. minne) van dengenen die achter mij soude bliven."

3) „ter onsochter steden loopen".

DU SENS DE L'EXPRESSION „SPIC OC SPIÆR" DES ANCIENS SCANDINAVES.

PAR VERNER DAHLERUP (*Copenhague*).

Madame *Lis Jacobsen* dans son livre „*Studier til det danske Rigssprogs Historie*" [études pour servir à l'histoire de la langue littéraire danoise] (1910) touche à une question médicale, à la signification de l'expression *spic oc spiær*, allitération qui ne se trouve pas rarement dans l'ancienne littérature juridique danoise et suédoise, et qui quelquefois a été mentionnée dans le „Janus", quand il était question de la médecine médiévale des pays scandinaves.

Il n'est pas sans importance d'examiner le sens de cette allitération, car depuis longtemps on s'est borné à des théories indécises, bien qu'un examen un peu plus approfondi puisse éclaircir cette phrase qui jusqu'ici est restée incompréhensible même pour les meilleurs connaisseurs des langues scandinaves.

Madame *Jacobsen* dit (p. 64 et p. 67) que *spic oc spiær* n'est qu'une allitération de deux mots ayant la même signification, ce qui revient à dire que *spic* ainsi que *spiær* sont des noms d'instruments pointus, employés dans le traitement chirurgical; *spic* s'explique à l'aide du norv.-isl. *spīkr* (dan. *spiger*), et *spiær* (*spær*) peut être regardé = dan. *spær* (une lance). L'explication remonte essentiellement à *Schlyter* 1), qui dans son dictionnaire (en concordance avec *Ihre* 2) et *Kolderup-Rosenvinge* 3) traduit *spic* par „*ett spetsigt instrument till undersökande af djupa sår* (*Fr.* sonde)" [un instrument pointu servant à examiner des plaies profondes, sonde]; le mot *spic* viendrait du latin, *spicella*, *specillum*, et dans l'expression *spic oc spiær* les deux mots seraient à peu près synonymes. L'interprétation de Schlyter se retrouve aussi chez *G. Lund*: „*Det ældste danske skriftsprogs ordforråd* [vocabulaire de la plus ancienne langue

---

1) Glossarium ad Corpus iuris Sueo-Gotorum antiqui. 1877.

2) Glossarium Suiogothicum. 1769.

3) Lex Siellandica Erici Regis. 1821.

écrite danoise] (1877) et chez *Fr. Grön*: „Altnordische Heilkunde" („Janus" XIII, 1908, p. 82).

Schlyter a rassemblé les passages où l'expression *spik ok spiær* se trouve attestée.

Dans *Västgötalagen* („la loi de Vestrogothie", rédigée au commencement du 13. siècle) on lit: „Les membres du *ting* (c. à. d. de l'assemblée populaire) doivent décider par leur témoignage si c'est une vraie blessure: s'il y a besoin de *spik ok spiær, lin* (toile) *ok lækirsgæf*, c'est une vraie blessure" (*tha skulu thingsmæn vittni vm bæræ, æn thæt ær fulsæri*: *thorf vith spik ok spiær, lin ok lækirsgæf, tha ær thæt fulsæri* 1)). — „Si un homme libre reçoit par accident une éraflure, pour laquelle il n'est besoin ni de *spik* ni de *sper*" (*æn ætborin man fa vathæ skenu, tharf hvarti uith spik ællær sper* 2)). — On trouve aussi dans la loi d'*Ostrogothie* (rédigée vers la fin du 13. siècle): „Si un homme fait avec intention une blessure à un autre, que l'épée entre de la pointe et de la lame et qu'il y ait besoin de toile et d'un médecin, de *spik ok spiær*" (*Nu huggær man annan sar mæth uilia, skær uddær ok æg, thorf uith lin ok læki, spik ok spiær* 3)). Si nous revenons au Danemark et cherchons dans la littérature du moyen-âge, nous ne trouvons notre allitération que dans une seule source: la loi séelandaise „du roi Éric" (rédigée au milieu du 13. siècle), mais nous l'y trouvons à quatre endroits différents: „Si un homme reçoit une blessure et va se présenter au *ting* avec une blessure fraîche, sur laquelle on doit appliquer *spec oc spiær*" (*Hauær man sar fangit oc far han til things mæth grønt sar, thet ær spec oc spiær scal with liggæ* 4)). — „une blessure, pour laquelle il a le témoignage du *ting*, qu'il a été auparavant la présenter au *ting* et qui est une „blessure légale" (c. à. d. une blessure conforme aux prescriptions de la loi), laquelle est soignée avec *spec oc spiær*" (*thet sar ær thing witnæ ær til, at han hauir fyr a thingi mæth wærit, oc laghæ sar ær thær bathæ com with spec oc spiær* 5)). — „Mais si l'autre reçoit une blessure telle que les membres du *ting* voient qu'elle est soignée avec *spic oc spiær*" (*æn far hin sar af, swa at thingmen se, at thær cummær spic oc spiær withær* 6)). — „Si elle (c. à. d. la blessure) est si grande que les membres du *ting* disent qu'il faut la soigner avec

---

1) Édition de Schlyter (Corpus iuris Sueo-Gotorum antiqui. Vol. I) p. 17.
2) Ibd. p. 20.
3) Corpus iuris Sueo-Gotorum Vol. II, p. 70.
4) *Eriks sællandske Lov, udg. ved P. G. Thorsen* (1852) p. 45 (2.42).
5) Ibd. p. 56 (2.51).
6) Ibd. p. 90 (3.14).

spic oc spiær" (*ær thet swa mykit, at thing men sighæ, at thær a spic oc spiær* (*spær*) *with at cummæ* 1)).

Si l'on essaie d'interpréter ces passages sans autre aide que le sens général du contexte, on voit tout de suite qu'il est question de blessures graves. Une plaie grave s'appelle en langage juridique *fulsæri* ou *laghæ sar* par opposition à une plaie légère dont le nom technique est *skena*. La conséquence du caractère grave de la blessure est qu'on a besoin de (*thorf uith*) *spik ok spiær, lin ok lækirsgæf. Schlyter* traduit ce dernier mot par *läkarelön* (les honoraires du médecin), mais cette traduction ne peut être exacte, car qu'on parle du malade ou qu'on parle de la blessure, on ne peut pas dire que celui-là ou celle-ci a besoin de toile — et d'honoraires de médecin! Le mot *lækirsgæf* doit à cet endroit signifier quelque chose que le médecin „donne", c'est à dire: prescrit, et ne peut donc désigner qu'un remède (cf. les mots islandais *lækidómr, læknisdómr*, *læknislyf*, *læknisgras* etc.).

Or, si *lin ok lækirsgæf* signifie „toile à pansement et remède", il est très probable que *spic ok spiær* a à peu près la même signification et que l'expression *lin ok lækirsgæf* n'est ajoutée à *spik ok spiær* que pour expliquer ces mots d'un usage moins fréquent. Cette hypothèse devient une certitude, quand on voit dans la loi „du roi Éric" que *spic oc spiær* sont des choses à appliquer sur (*liggæ with*) la plaie; or les instruments pointus ne peuvent pas être employés de cette manière 2).

La théorie de Schlyter et de Mme Jacobsen ne gagne pas en vraisemblance, quand on examine les données étymologiques sur lesquelles elle est fondée; on ne voit pas clairement le rapport entre *spik* et *spicella*, *specillum*, et l'interprétation *spik* = *spikr* = „grand clou", *spiær* = *spær* = „lance" doit être fausse, car on a du mal à s'imaginer qu'on ait pu employer les mots „grand clou" et „lance" pour désigner des instruments chirurgicaux 3).

Très souvent les textes disent que le remède doit être appliqué sur l'organe ou la blessure (*lægges ved* ou *på*) qu'il s'agit de guérir; ainsi: „Si on applique du poireau écrasé sur une jambe brisée, elle guérit rapidement" (*Læggær man stampæth purløk with ben brut, tha*

1) Ibd. p. 117 (3.49).

2) Comparez aussi *E. Jessen* dans *Nordisk tidsskrift for filologi*. 3 R. XVIII, p. 32.

3) Une sonde à mesurer la profondeur des plaies est appellée dans la loi islandaise Grágás: *køri*, m. (voyez le dictionnaire norv.-isl. de *Fritzner* („*Ordbog over det gamle norske sprog*" 1883) sous „*keri*".

helær thæt skøt). *Harpestræng* éd. par *Marius Kristensen* (1908), p. 21. „Prends un ail et écrase le avec du soufre et de la résine et cela resserre la blessure et la fistule et les guérit. (*Tac clof løch oc støt mæth brænnæ steen oc mæth resina oc læg asaret, oc thæt draghær saret samen oc fistulam, oc helær thæt.* (*Dansk lægebog* [livre médical danois] édité par *Såby*, 1886, p. 85). Quelques citations des statuts des vieilles guildes apportent un témoignage décisif, ainsi: „Quiconque frappe son frère (de guilde) .. de telle sorte qu'il ait besoin d'onguent et d'être pansé" (*Hwosvm sclæær sin brother .. swo at han thørf smørels with ogh at bindæs*). *Skrå for St. Knudsgildet i Flensborg* [Statuts de la guilde de St. Canut à Flensbourg], voir *C. Nyrop*: Recueil des statuts des guildes de Danemark 1) I, 12; — „S'il est blessé par les coups au point d'avoir besoin de mettre dessus un emplâtre et de l'onguent" (*worder hand saar af de slaug, at hand tør wid at legge derpaa plaster och smørelsze*; Guilde de St. Canut à Malmoe, l. c. p. 96).

Pour moi je n'hésite pas à croire que *spic* signifie la même chose que *lækirsgæf* et que *smørels*, en d'autres termes, je ne doute pas que *spic* signifie un onguent destiné à guérir la blessure; *spiær* correspond à *lin*, et désigne le pansement; *plaster* est l'emplâtre c. à. d. la toile sur laquelle l'onguent devait être appliqué.

Voilà le résultat auquel l'examen des sources nous conduit. Il y a lieu maintenant d'en vérifier la valeur par une enquête étymologique.

Pour le mot *spiær*, il n'y a pas de doute. Le mot est d'accord avec le mot norv.-isl. *spjörr*, morceau d'étoffe déchiré (Dictionnaire de *Fritzner*: cf. aussi *E H. Lind*: *Om rim och verslemningar i de svenska landskapslagarne* p. 40, *Upsala universitets årsskrift* 1881 [„Sur les rimes et les restes de vers contenus dans les lois provinciales de Suède", Annuaire de l'Université d'Upsal. 1881] ainsi que *E. Jessen* dans son article de la *Nordisk tidsskrift for filologi* 3 R. XVIII, p. 32). — *Spjörr* s'emploie précisément en parlant des chiffons de toile dont on se sert pour envelopper un membre, cf. par exemple le passage de la *Laxdoela saga*, chapitre 35, où l'on raconte de „Bróka-Auđr", qu'elle était en pantalon de cheval „mais ses jambes étaient enveloppées de bandes à peu près jusqu'aux souliers" (*en vafit spörrum mjök i skúa niđr*. Édition de *Kålund* 1889, p. 118). On retrouve dans des dialectes norvégiens: *Spjør*, chiffon, morceau de toile, *spjerra*, v. a. = déchirer (cf. les dictionnaires norvégiens de *Aasen* et de *Ross*; *Falk-Torp*: *Etymologisk ordbog* [dictionnaire étymol.]: *spjære*). Par contre on ne trouve pas de mot correspondant à *spiær* dans d'autres sources danoises ou suédoises que les passages

1) *Samling af Danmarks Lavsskraaer*, 1895—1906.

des lois que nous avons cités; j'y reviendrai plus tard et tâcherai d'en expliquer la raison.

L'interprétation de *spic* comme synonyme d'onguent se trouve déjà chez *Grimm*, qui dans ses „Deutsche Rechtsalterthümer" 630 (4. éd. II, 185) traduit *spik ok spiær* par „salbe und instrument" (cf. aussi *Schlyter*: Corpus iuris I, 496). Plus tard *E. H. Lind* et *E. Jessen* (cf. les citations ci-dessus) ont traduit *spik* par „graisse" (all. *speck*), mais on peut leur objecter que dans les sources anciennes ce mot ne s'emploie qu'en parlant de la graisse de la baleine, lard, et ne peut donc guère s'employer comme synonyme d'onguent; l'ancien mot anglais *spic* signifie „bacon", „lard" (*Sweet*: *The Students Dictionary of Anglo-Saxon.* 1897). *Spæk* au sens général de graisse doit être un mot emprunté de l'allemand, et ne peut pas se trouver dans un ouvrage aussi ancien que la loi de Vestrogothie. Dans la littérature ancienne danoise on ne le trouve que dans „*Harpestrængs kogebog*" [le livre de cuisine de Harpestræng, publ. par *Molbech* 1826], où on trouve: „*siuthæ mæt spæk*" [cuire dans la graisse]. Mais le *copiste* de A. M. 1) 455 — le plus vieux des manuscrits de la loi „du roi Éric" — a sans doute cru que *spic* signifiait „graisse", et a pour cette raison écrit quelquefois *spec*; dans les manuscrits plus récents de la loi „d'Éric" le mot s'altère davantage et devient *spæth*. Je crois qu'on doit chercher ailleurs l'origine de *spic*, non dans les langues germaniques, mais dans le latin.

L'un des onguents les plus réputés de l'antiquité était l'onguent de Spicque Narde (*νάρδινον μύρον, nardus*), qui est mentionné par beaucoup d'auteurs, entre autres par *Pline* et *Dioscoride*; sa réputation vient en partie du récit des évangiles (St. Marc 14, 3, St. Jean 12, 3) qui racontent que Jésus fut oint d'onguent de Spicque de Narde (*unguentum nardi* (*spicati*), *Vulgata*). L'onguent était une préparation des plantes du genre Narde 2), dont on connait un grand nombre d'espèces différentes (*Plinius*, Historia naturalis XII, 26): la meilleure était celle qui venait du „Gange": „nardus indica" ou „spica nardi" (c. à. d. Nardostachys Jatamansi D. C.), une espèce de moindre valeur (Valeriana celtica L.) provenait des Gaules. Au moyen-âge on appelait souvent ces plantes medicinales *spica nardi* (ou *spica indica*) et *spica celtica*, et très souvent elles sont nommées tout simplement *spica* (épi), par ex. dans le *Physica*

---

1) C. à. d. Manuscrit de la collection Arna-Magnéenne, dans la bibliothèque de l'Université de Copenhague.

2) Je profite de cette occasion pour remercier M. le Dr. *J. W. S. Johnsson* et M. le Prof. botan. *C. Raunkiær*. Tous les deux m'ont rendu de grands services en mettant leurs connaissances spéciales à ma disposition.

S. Hildegardis 1) (1098—1179) et dans le „de viribus herbarum” de *Macer Floridus*; les vers que ce dernier consacre au *spica* se retrouvent dans le livre du danois *Harpestræng* (édition *M. Kristensen* p. 48): „Spica, c'est à dire une nardus, qui vient de l'Inde. Il y a aussi une autre sorte de nardus qui vient d'un autre pays et s'appelle *celtica spica*, et elle a les mêmes vertus que l'autre, bien qu'elle n'agisse pas avec autant de force” (*Spica. thæt ær nardus, thær cummær af india land... En annæn nardus ær oc til, thær af annæt land cummær oc hetær celtica spica, oc hun dughær alt thæt sammæ thær hin annæn, thot hun hauær æi swa mykil kraft*).

Il faut remarquer que dans les ouvrages cités le *spic* n'est à peu près mentionné que comme breuvage médicinal, et la même remarque s'applique aussi à la plupart des passages des livres médicaux suédois qui font mention du *spiikynardus* (ou *spikan*, acc. m.); cf. les citations dans le dictionnaire de *Söderwall* 2). On ne peut pourtant guère mettre en doute que les auteurs du moyen-âge aient connu l'emploi de cette plante comme onguent, le fait qu'elle avait servi à l'onction de Jésus me semble être à défaut d'autres une raison suffisante. On mentionne aussi qu'au 14. siècle le spicque de Narde „unter Segensformeln gesammelt wird”, et qu'on l'employait mélangée avec des cervelles d'oie, comme onguent contre le flux des oreilles 3). Même à une époque beaucoup plus récente on attribuait au narde une vertu toute spéciale pour guérir les blessures. Le médecin danois *Simon Paulli* (1603—1680) raconte que — selon l'opinion de certaines personnes — le suc de valériane „avait la vertu d'extraire des blessures et des plaies le fer qui pouvait y rester après les coups d'estoc ou de taille” (*skulle kunde uddrage Jern aff Saaer oc Skader, huilcket enten aff hug eller sting kunde være blefuet der inde*) On devait „appliquer l'herbe, après en avoir exprimé le suc, car, dit-on, si l'on traite la blessure de cette manière, alors il peut facilement en résulter non seulement l'extraction du fer, mais aussi la prompte guérison de la blessure” (*legge Vrten paa, aff huilcken Saften er udkryst, thi, sige de, vil mand saaledis med saadanne Skader omgaais, da kand det med de samme letteligen skee, at icke Jernet alleniste kand uddragis, men endocsaa Skaden der ved offuermaade kand heelis oc lægis*). Flora Danica (1648) p. 143 (no. 131 G) 4).

---

1) *Migne*: Patrologia latina. Tom. 197 p. 1140; comparez aussi: *R. von Fischer Benzon*: Altdeutsche Gartenflora (1894), 211.

2) *Ordbok öfver svenska medeltids-språket.* 1884 sq.

3) *M. Höfler*, Die volksmedizinische Organotherapie (1908), 116.

4) M. le Professeur *A. B. Drachmann* a attiré mon attention sur le fait

Toujours est-il que l'onguent de Narde a été plus connu de nom que d'usage dans tout le Nord de l'Europe; un onguent fait de valériane n'a guère pu acquérir un grand renom de parfum, car l'odeur n'en est pas aussi agréable pour les scandinaves 1) que pour les orientaux (et les chats).

Vers la fin du moyen-âge et pendant les siècles suivants les noms *spica* et *spicanardi* s'appliquent plus rarement à la valériane (et au nardostachys), mais d'autant plus souvent à la lavande (Lavandula spica L.) 2), et une foule d'autres plantes peuvent — au moins en Allemagne — se cacher sous le même nom 3); dans le Nord on employait, et on le fait encore aujourd'hui, des noms comme *spikolje* (danois, 17. siècle), *spigerolje* (dialecte jutlandais de nos jours), *spikerolje* (norvég.), *spikolja* (suéd.) pour huile de lavande (*olje, olja* = huile); comparez aussi *Speik, Spiek, Spieksalbe, Spieköl* etc. (allem.) *spijk* (holl.), *spike* (angl.) etc. etc.

Dans la littérature scandinave le mot spicque se trouve sous différentes formes; les anciennes lois ont *spik*, mais un livre médical suédois (*Läke- och örteböcker* par *Klemming* 1883 p. 104) a *spiki*. Dans les autres langues germaniques le mot présente aussi diverses formes: en anglo-saxon *spīce, spīca* (Sweet), en allemand *spyke* (J. Schröder), *speik, spiek* (Grimm).

Il reste encore à examiner par quelle voie les mots *spic oc spiœr*

---

que les paroles de *Simon Paulli* sont en exacte concordance avec ce qui se passe au cinquième acte (scène 7) de la pastorale *Il Pastor fido* de *Guarini*. Dorinde a été blessée par la flèche du berger Silvio, mais grâce à l'emploi de certain simple, le fer est écarté de la blessure et elle guérit. L'herbe n'est pas nommée, mais on dit qu'elle est *molto nota alla silvestre capra*. Les commentaires postérieurs (édition Milan 1807) prétendent qu'il s'agit du Dictamne (Dictamnus L.), dont les effets guérisseurs sont préconisés par divers auteurs.

1) M. le Prof. *Raunkiœr* me raconte que — il y a quelques années — un parfumeur de Copenhague s'était procuré une assez grande quantité d'onguent de Narde, mais il fut forcé de s'en débarasser assez promptement, personne ne voulant l'employer. L'odeur chassait tout à fait la clientèle.

2) *Joh. Schröder*, Vollständige und nutzreiche Apotheke oder Artzney-Schatz (Nürnberg 1693) p. 1157 dit: „*Spica mas*.. wird genannt Lavandula latifolia, Spicanardi Germanica etc. *Spica foemina*. Lavandula .. wird genannt Lavandula angustifolia .. gemeine Spyke etc."

3) Comparez le dictionnaire de Grimm: „Spieke". — „Jede schöne Gebirgsblume nennt das Volk Spcik." *M. Höfler*, Volksmedizin und Aberglaube in Oberbayern (1893) p. 112.

sont entrés dans les codes danois et suédois. Nous avons déjà dit que „la loi d'Éric" est la seule source danoise où on trouve *spic oc spiær*; les statuts des guildes ont toujours d'autres termes, et les manuscrits de „la loi d'Eric" ont souvent des altérations (*spic* — *spec* — *spæth*). Cela semble prouver que les mots n'ont été employés que dans une certaine formule juridique, d'un emploi tout spécial dans le langage du *ting* (c. à. d. assemblée populaire) de Séeland. La concordance que présentent dans l'usage de cette expression la loi d'Éric d'une part et les lois de Vestrogothie et d'Ostrogothie d'autre part est tellement grande, qu'elle ne peut pas être fortuite, mais doit provenir d'un emprunt fait par une loi aux autres, ou bien elle doit découler d'une source commune. Or, comme on peut constater que la loi de Vestrogothie était connue en Danemark au moyen-âge 1), et comme l'emploi du mot norvégien-islandais *spiær* s'explique plus facilement dans la loi de Vestrogothie, dont la langue ressemble le plus aux parlers occidentaux de la Scandinavie, je crois que les mots *spic oc spiær* ont été importés comme expression toute faite de la loi de Vestrogothie dans „la loi d'Éric" 2). Il m'est par contre impossible de déterminer si *spic oc spiær*, dans la loi de Vestrogothie, est une expression du parler local (c. à. d. du dialecte vestrogothique) ou bien si elle est venue d'ailleurs; la dernière hypothèse semble être la plus probable, car on a ajouté à *spik ok spiær* les mots *lin ok lækirsgæf* en guise de commentaire.

Le résultat de cette étude est donc en tous cas que *spic oc spiær* signifie „onguent et pansement".

---

1) *Kofod Ancher:* Dansk Lov Historie [histoire des lois danoises] I (1769), 617.
2) Cette théorie a aussi été admise par *F. Grön* (Janus XIII, 82).

DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

von J. BERENDES, *Goslar.*

(Fortsetzung).

K a p p a r i s (Kapper, *Capparis spinosa* L.), die Wurzel reinigt die Haut, purgirt, schneidet ein und zertheilt durch ihre Bitterkeit und Schärfe, zieht an und zusammen und verdichtet durch ihre Herbheit, daher hilft sie, getrunken und äusserlich aufgelegt, bei Milzverhärtungen, befördert die Katamenien und führt den Schleim ab, heilt bösartige Geschwüre und beschwichtigt Zahnschmerzen, vertheilt Geschwulste und bringt weisse Flecken weg, tödtet auch die Würmer in den Ohren. Die Blätter und die Frucht haben eine ähnliche aber schwächere Kraft. o,9. 36.

K a r d a m o n (Kresse, *Lepidium sativum* L. oder *Erucaria aleppica* Gärtn., Orientalische Kresse), der Same ist brennend wie Senf, daher röthet er als Kataplasma die Haut, schneidet, mit Anderem getrunken, die dicken Säfte ein; das Kraut, wenn auch getrocknet, hat ähnliche Kraft, ist mässiger feucht und wird daher auch roh gegessen. o,9. 36. (Vgl. B. A. D. 236).

K a r d a m o m o n (Kardamom, *Elettaria Cardamomum* White et Maton) ist wohl scharf, aber schwächer als Kresse, hat etwas Bitteres, daher tödtet es die Würmer und vernichtet mit Essig die Krätze. (Vgl. B. A. D. 27).

K a r i s (Seekrabbe) tödtet, fein gerieben und mit Zaunrübenwurzel getrunken, die Würmer.

K a r k i n o s (Krebs, *Astaci* spec.), die Asche der gebrannten Flusskrebse ist trocknend wie die der Igel und Muscheln, durch die Eigenthümlichkeit der ganzen Substanz wirkt sie, wie an anderer Stelle gesagt ist, getrunken, wurderbar bei den vom tollen Hunde Gebissenen.

Die der Seekrebse mit einer übermässigen Trockenheit ist für diese nicht angebracht, nützt aber denen, die einer grösseren Trockenheit bedürfen. Der Flusskrebs aber, fein gestossen, zieht als Kataplasma Splitter und Dornen heraus.

Karos (Kümmel, *Carum Carvi* L.), der Same trocknet und erwärmt im dritten Grade, treibt die Blähungen und den Harn, aber nicht der Same allein, sondern auch die ganze Pflanze. (Vgl. B. A D. 302)

Karpesion (Hanthophylleenfrüchte?) ist gewürzig und feintheilig, es öffnet also die Verstopfungen der Eingeweide, treibt den Harn und reinigt die Nieren von Steinen. 0,10. 258.

Karya (Nüsse), der Baum (*Juglans regia*) hat in den jungen Zweigen etwas Adstringirendes, das meiste aber in den Schalen der Nüsse, daher wird der Saft, mit Honig gekocht, ein Magenmittel, die Schale selbst wird nach dem Brennen feintheilig und trocknend, ohne zu reizen; das Essbare davon (der Kern) ist ölig und wird leicht in Galle verwandelt; das Oel daraus ist feintheilig, vertheilt Geschwulste und Feuchtigkeitsanhäufung (σηπεδών). Die durch Alter ranzigen Nüsse haben eine die Hautfehler wegbringende Kraft. Die Haselnuss, auch die dünnschalige (Leptokaryon) genannt, ist kälter und herber, im Uebrigen der grossen (Wall-)Nuss ähnlich. (Vgl. B. A. D. 143).

Karyophyllon (Gewürznelke von *Eugenia caryophyllata* Thunbg.) entspricht im Namen (Nussblatt) nicht der Substanz, sondern es sind eine Art Blüthen eines indischen Baumes, dürr, schwarz, fast einen Finger (1 Daktylos) breit lang, gewürzig und scharf, etwas bitter, warm und trocken beinahe dritten Grades; sie finden vielfach Anwendung sowohl in Speisen als auch in vielen Arzneimitteln.

Kassamon, dieses, sagen Einige, sei die Frucht des Balsambaumes, von der bei diesem die Rede war.

Kassia erwärmt und trocknet etwa im dritten Grade, ist hoch feintheilig, scharf und gelinde adstringirend, schneidet also ein und zertheilt zugleich, verleiht den Organen Kraft und befördert auch die Menstruation. (Vgl. B. A. D. 35).

Kastorion (Bibergeil, von *Castor Fiber* L.), erwärmt und trocknet neben ausserordentlicher Feintheiligkeit, weshalb es ausser andern Wirkungen bei Nervenleiden durch Säfteüberfüllung angebracht ist, erwärmt die erkalteten (Nerven) leicht bei äusserlicher und innerlicher Anwendung, ohne irgend einem Theil zu schaden, wenn auch mässiges Fieber besteht, wie bei Betäubung und Lethargie Es befördert auch die Katamenien und treibt die Nachgeburt aus, bei Gehirn- und Lungenleiden hilft es auch durch Einathmen seines Rauches. (Vgl. B A D. 160).

Kaukalis, bei Einigen auch wilde Möhre (Steinbrech,

Pimpinella Saxifraga L.), erwärmt wie die Möhre, trocknet, treibt den Harn und wird zum Aufbewahren eingemacht (Vgl. B. A. D. 228).

K e n c h r o s (Hirse, *Panicum miliaceum* L.) kältet im ersten, trocknet aber im zweiten Grade, er ist ja etwas feintheilig, zum äusserlichen Gebrauche in Säckchen erhitzt und aufgelegt verhält er sich trocknend.

K e d r o s (Ceder), eine strauchige Art ahnlich dem Wachholder und ein Baum; sie erwärmen und trocknen im dritten Grade, das Oel aber daraus, das auch Kedria heisst, erreicht auch den vierten Grad, da es höchst feintheilig ist; daher fault es alles weiche Fleisch leicht schmerzlos, das harte aber, besonders das der Leichen, trocknet es ein und schützt es vor Fäulniss, es tödtet Läuse. Flöhe und Eingeweidewürmer sowie Würmer in den Ohren und leistet noch viel Anderes. 0,10. 96. (Vgl. B. A. D. 99).

K e n t a u r i o n, die Wurzel des grossen (Centaurenkraut, *Centaurea Centaurium* L), ist scharf und warm mit erdiger Adstringenz, befördert daher die Katamenien, tödtet den Embryo und wirft ihn hinaus, verklebt Wunden und hilft bei Blutspeien und andern Brustleiden. Die Wurzel des kleinen (Tausendgüldenkraut, *Erythraea Centaurium* L.) ist unwirksam, die Zweige aber trocknen scharf und reizlos, daher führt, ausser den beim grossen angegebenen Wirkungen, sein Dekokt im Klystier Ischiasleidenden das Gallige, mitunter auch Blutiges ab und hilft ausgezeichnet. 0,8, 588.

K e r a s (Horn), das gebrannte Ziegen- und Hirschhorn macht die Zähne glänzend und bessert das schwammige Zahnfleisch. Das Hirschhorn, mit Wein feingerieben und eingelegt, befestigt lose Zähne; gebrannt und dann gewaschen hilft es in der Menge von 2 Löffel voll bei Dysenterie, Magenleiden, Blutspeien, Gelbsucht, und ist auch ein Zusatz zu Augenmitteln. Stierhorn, in Wasser getrunken, hält die Blutflüsse zurück.

K e r a s i a (Kirschen, von *Prunus Cerasus* L.), die süssen gehen rascher durch (den Leib), die herben sind dem Magen bekömmlicher, die sauren wegen der einschneidenden Wirkung bei Schleim und verschleimtem Magen von guter Wirkung; das Gummi des Baumes besänftigt die rauhgemachte Luftröhre und hilft, mit Wein getrunken, den Steinkranken. 0,9. 44.

K e r a t o n i a, der Johannisbrodbaum (*Ceratonia Siliqua* L.) und die Frucht (Samen), die Keratia, haben trocknende und kältende Kraft mit Zumischung einer gewissen deutlichen Süssigkeit.

K e p h a l i a (Köpfe), die gebrannten Köpfe der eingesalzenen Gaisbrassen (*Sargus vulgaris* Geoffr.) erhalten trocknende, nicht sehr scharfe Kraft, heilen Schrunden am After und veraltete Verhärtung des Zäpf-

chens. Der ganze Kopf der Brasse (*Sparus Smaris* L.), gebrannt, wirkt mit Bärenfett gut bei Fuchskrankheit, dasselbe thut der gebrannte Kopf der Maus mit Honig; der getrocknete Kopf der Weihe (*Falco Milvus* L.) ohne die Federn, soviel man mit drei Fingern greifen kann, mit Wasser getrunken, hilft bei Podagra; der Kopf der Eidechse soll Dornen ausziehen, platte und gestielte Warzen und Hühneraugen vertreiben.

Kikis (Gallapfel), die Omphakitis ist ein sehr herbes Mittel, trocknet daher und wehrt die Fluxionen ab, zieht zusammen und festigt die schlaffen und schwachen Theile, wirkt gut gegen alle Fluxionen und liegt beim dritten Grade des Trocknens und beim zweiten des Kältens. Die andere, gelbe Art, die unwirksam und gross ist, trocknet auch, aber weniger als jene und hat auch ebenso wenig Adstringirendes; gekocht heilt sie Afterentzündungen und -Vorfälle, gebrannt und in Essig abgelöscht wird sie blutstillend. (Vgl. B. A. D 127).

Kepea (Zwiebelpfeffer, *Sedum Cepaea* L.) is dem Portulak ähnlich, ihre Blätter helfen, getrunken, bei Blazenkrätze; die Wurzel, mit dem Dekokt von Spargel, dem Myakinthinon (Myakanthos, wilder Spargel) getrunken, hilft bei Harnzwang, der von Verstopfung herrührt.

Keros (Wachs), wenn es gut temperirt (*εὔκρατος*) ist, wird ein Vehikel für die andern Arzneikörper, für sich allein dürfte es zu den reinigenden und glättenden Mitteln gehören, denn es hat eine etwas warme und vertheilende Kraft.

Kerykon (Trompetenschnecke, *Triton nodiferon* Lam.), die gebrannte Schale hat stark trocknende Kraft, ohne zu reizen, daher ist sie bei bösartigen Geschwüren wirksam, bei fauligen wird sie mit Essig, Wein oder Sauerhonig gebraucht; wird von den noch lebenden Thieren das sogen. Fleisch in Oel gekocht, so ist dieses Oel heilsam zum Einguss bei Ohrenschmerzen. (Vgl. B. A. D. 153).

Kiki (Wunderbaum, *Ricinus communis* L.), die Frucht purgirt, hat auch reinigende und glättende Kraft, ebenso das Blatt, nur schwächer; vom Oel war schon die Rede. (Vgl. B. A. D. 457).

Kinnabaris (Zinnober) hat mässig scharfe Kraft, dabei etwas Adstringirendes (Vgl. B. A. D. 523.

Kinnamomon (Zimmt von *Cinnamomum Cassia* Blume, *Cinnamomum ceylanicum* Breyn.), ist höchst feintheilig, nicht sehr warm, sondern etwa dritten Grades, aber von den Stoffen, die eine ihm gleiche Wärme äussern, trocknet nichts so sehr, wegen der feintheiligen Substanz. Kinnamomis ist ein schwächeres Kinnamomon. Einige nennen es auch Pseudokinnamomon. (Vgl. B. A. D. 37).

Kirkea (eine nicht sicher bestimmte Pflanze). die Wurzel ist erwärmend und wohlriechend, mit Wein getrunken reinigt sie den Uterus,

die Frucht, mit Schlürftrank genommen, befördert die Milchabsonderung. (Vgl. B. A. D. 342).

Kisseris (Bimstein) reinigt und glättet, besonders die Zähne, nicht nur durch die Kraft, sondern auch durch die Härte; er wird auch den fleischbildenden Mitteln für die Geschwüre und den Glättemitteln für die Haut zugesetzt, gebrannt wird er wohl feintheiliger, aber beissend, durch das Waschen verliert er das Beissende.

Kistos oder Kissaros (Ciströschen, *Cistus villosus* und *salvifolius* L.), ist ein kleiner adstringirender Strauch mit gelinde kältender Kraft, die Blätter und Zweige trocknen so sehr, dass sie auch Wunden verkleben, die Blüthen sind etwas trockener, gehören dem zweiten Grade an und heilen, getrunken, Dysenterie und andere Fluxionsleiden, äusserlich angewandt helfen sie bei fauligen Geschwüren. (Vgl. B. A. D. 111).

Kissos (Epheu, *Hedera Helix* L.) besteht aus entgegengesetzten Kräften, denn er adstringirt und kältet, ist scharf und warm, hat grün eine wässerige und weiche Substanz; seine Blätter, mit Wein gekocht, verkleben Wunden und helfen bei Feuerbrandwunden und Milzleiden. Der Saft ist ein Nasenmittel und heilt chronische Ohrenflüsse, seine Thräne, die schärfer ist, tödet Läuse und nimmt die Haare weg. (Vgl. B. A. D 254).

Kitrion oder medischer Apfel (Citronatcitrone, *Citrus medica* L.), der mittlere säuerliche oder geschmacklose Theil, worin der Same liegt, gehört zu den kältenden und trocknenden Mitteln dritten Grades; die Rinde trocknet im zweiten Grade, kältet aber nicht, sondern ist scharf, das Fleisch macht dicken Saft und Schleim und ist kalt. Der Same vertheilt und trocknet im zweiten Grade; die Blätter des Baumes haben trocknende und vertheilende Kraft. (Vgl B. A. D. 137).

Kichorion oder Pikris (Wegwart, *Cichorium Intybus* L.) ist eine Art wilder Lattich, kältend und trocknend im ersten Grade, hat auch etwas Adstringirendes, eignet sich für solche, die an Leberdysenterie leiden.

Klematitis oder Daphnoeides oder Myrtinoeides oder Polygonoeides (Kleines Sinngrün, *Vinca minor* L, Klematis bei Dioskurides) hat lange Stiele von der Dicke der Binse, ein lorbeerähnliches Blatt und trocknende Kraft, sie beschwichtigt Durchfälle, Dysenterie und Zahnschmerzen, hilft auch gegen Bisse giftiger Thiere. Die andere Klematitis umschlingt wie Smilax die Bäume und hat scharfe und brennende Kraft; die Frucht, mit Wasser getrunken, führt Schleim und Galle nach unten ab, die Blätter als Kataplasma bringen Aussatz weg. (*Polygonum Convolvulus* L., Weidenknöterich).

Klinopodion (Wirbeldosten, *Clinopodium vulgare* L) hat erwär-

mende und trocknende aber nicht brennende Kraft, sondern ist etwa dritten Grades.

K n e k o s (Saflor, *Carthamus tinctorius* L.), den Samen gebrauchen wir zum Purgiren, wenn man ihn äusserlich anwenden will, so wirkt er im dritten Grade erwärmend.

K o n c h y l i a (Muscheln) sind in der Wirkung ähnlich den Trompetenschnecken.

K o i l i a (Mägen), der Magen des Tauchers, frisch gekocht oder gesalzen, soll gegessen dem Magen wohlthun, ebenso die innere Magenhaut der Hühner, getrocknet und getrunken, beides aber, sagt Galen, habe er nach Versuchen falsch gefunden. Der Magen der Ringeltaube, sagt Dioskurides, nach und nach getrunken, treibe die Steine durch den Harn ab. Der Magen des Wiesels soll, getrunken, ein Gegenmittel gegen jedes giftige Thier sein.

K o k k o s k n i d i o s (Knidisches Korn) ist die Frucht des südlichen Seidelbastes, nicht, wie Einige meinen, des Bergseidelbastes, hat scharfe und brennende Kraft und purgirt, mit Wasser getrunken, nach unten.

K o k k o s b a p h i k o s (Färberkokkos), es sind die erbsengrossen trächtigen Weibchen der Kermesschildlaus, *Lecanium Ilicis* L., die auf der Kermeseiche *Quercus coccifera* L. leben), trocknet reizlos und ist, mit Essig oder Sauerhonig fein gerieben, ein gutes Mittel für grosse und Sehnenwunden (Vgl. B. A. D. 389).

K o k y m e l e a (Pflaume, Zwetsche, *Pruni* spec.), die Frucht regt den Leib an, frisch mehr, getrocknet weniger. Das Dekokt derselben als Mundspülung heilt die Entzündung des Zäpfchens, das Gummi des Baumes hat einschneidende und feintheilige Kraft. Einige behaupten, es zertrümmere, mit Wein getrunken, die Steine, mit Essig heile es den Ausschlag der Kinder. Die Frucht der wilden Pflaume (*Prunus spinosa* L. Schlehe) ist kräftig adstringirend und stellt den Leib, dieser Baum heisst in Asien Prumnon. Gut scheinen aber die getrockneten gebauten Pflaumen (von *Prunus domestica* L.), die jetzt, wie Galen sagt, Damaszener genannt werden.

K o l l a (Leim), der aus Semmel- und Pudermehl hergestellte hat verklebende und verdauende Kraft.

K o l o k i n t h e (Kürbis, *Cucurbita lagenaria* L.) hat feuchte und kalte Kraft zweiten Grades, heilt daher, ganz als Umschlag die hitzigen Entzündungen.

K o l o k y n t h i s (Koloquinthe, *Cucumis Colocynthis* L.) hat eine kräftige purgirende Kraft, der Saft der grünen, eingerieben, hilft bei Ischias. (Vgl. B. A. D. 467).

K o m a r o s (Erdbeerbaum, *Arbutus Unedo* L.), der Baum mit der Frucht hat herbe Qualität, man nennt sie Memykoilon (Mimaikylon), sie ist aber dem Magen schädlich und verursacht so Kopfschmerzen. (Vgl. B. A. D 141).

K o m m i (Gummi) hat trocknende und ausfüllende Kraft, heilt vor allem Rauheiten.

K o n i a (Lauge), wie der Auszug der Asche genannt wird; die am stärksten reinigt, glättet und trocknet, ist die aus Feigen und aus Euphorbienarten, hat auch beinahe faulende Kraft; wenn man zur Asche noch Kalk nimmt, macht man die Lauge brennend, man nennt sie Protostakton, sie wird hauptsächlich den Arzneien zum Klystier zugesetzt. Die kräftigste von allen ist die nur aus Kalk hergestellte.

K o n y z a (Berufkraut, *Erigeron viscosum* L. und *E. graveolens* L.), beide Arten sind erwärmend und trocknend im dritten Grade, daher besänftigt das Oel, worin sie gekocht sind, die Frostschauer der periodischen Fieber. Die Blüthe hat ähnliche Kraft, ihre Abkochung befördert die Menstruation und wirft den Embryo heraus. Die an feuchten Stellen wachsende (*Inula brittannica*?) ist übelriechender und hat eine schwächere Kraft.

K o p r o s (Koth). Aller Koth hat warme, trocknende und vertheilende Kraft, sie ist aber verschieden nach dem Temperament und der Lebensweise der betreffenden Lebewesen. Der der Hunde, wenn sie Knochen gefressen haben, hilft also getrocknet und mit geronnener Milch getrunken, bei Dysenterie: heilt alte Wunden, wenn er den dazu dienenden Mitteln beigemischt wird, bei Angina und Mandelentzündungen wird er, in Honig aufgenommen, eingestrichen, diesen Patienten hilft aber der Koth von einfach ernährten Kindern besser. Der der Wölfe, und besonders der als sehr weisser bei gewissen Sträuchern gefundene, hilft ausgezeichnet bei Kolik, nicht nur getrunken, sondern auch als Amulett umgebunden, man muss ihn aber in Wolle vom Schaaf, das vom Wolf gebissen ist, oder in Hirschhaut einwickeln. Der Ziegenkoth ist schärfer und zertheilender und zertheilt als Umschlag skirrhöse Geschwulste, besonders solche mit hartem Fleisch, gebrannt wird er mehr reinigend und glättend und feintheiliger. Der Stierkoth hat eine gewisse anziehende Kraft, heilt daher Wespen- und Bienenstiche, auch hilft er hervorragend bei Wassersucht, wenn der ganze Körper mit Rindermist in der Sonne bestrichen wird. Der Schafmist heilt mit Essig platte und gestielte Warzen, Furunkeln und Hühneraugen; der der wilden Tauben ist viel schärfer als die andern und röthet mit Kressensamen die Haut. Der der Hühner mit Sauerhonig, Essig oder Honigwein getrunken, bewirkt das Erbrechen erstickender Pilze, er ist ein Gegenmittel gegen Gifte, auch gab ihn

Einer den Kolikkranken zu trinken. Einige behaupten, dass der Koth der Störche, getrunken, bei Orthopnöe heilsam sei. Der der Mäuse, der reinigender und glättender ist, als alle andern, heilt die Fuchskrankheit, an den After der Kinder gelegt reizt er zur Ausscheidung. Der der Staare, wenn sie Reis gefressen haben, wird reinigend und glättend, so dass er auch Sommersprossen vertreibt. Der Koth der stacheligen Landeidechsen nimmt weisse Flecken weg, ebenso, sagt man, lasse der der Flusskrokodile Leukome verschwinden.

Korallion (Koralle, *Corallium rubrum* Lam.), ist gewissermassen ein versteinertes baumartiges Gewächs, das nicht auf dem Lande, sondern auf dem Meeresgrunde entsteht, von rother Farbe, einem Steine gleich; es hat eine kräftig trocknende und mässig adstringirende Kraft, ist also ein gutes Mittel bei Blutspeien und Dysenterie. (Vgl. B. A. D. 542).

Koreis (Wanzen) haben eine scharfe Kraft, Einige geben an, sie holten, mit Essig getrunken, Blutegel heraus

Koris, bei Einigen Hyperikon (Strauch-Hartheu, *Hypericum Coris* L.) ist scharf und wohlriechend, die Frucht treibt, getrunken, den Harn und die Menstruation, hilft auch gegen Spinnenbisse und ist mit Oel eine Salbe gegen Opisthotonie.

Korianon oder Korion (Koriander, *Coriandrum sativum* L.) besteht aus entgegengesetzten Kräften, aus feintheiliger, erdiger und bitterer und lauer wässeriger Feuchtigkeit, auch hat es etwas wenig Adstringirendes, so dass es bei Entzündungen und nicht heftiger Rose angebracht ist; mit irgend einem geeigneten Mittel vertheilt es die weichen Geschwulste. Der Same, ein wenig mit Süsswein genommen, treibt Würmer ab, mehr genommen bewirkt er Geistesverwirrung.

Korydos oder Korydallos (Haubenlerche, *Galferita (Galerita) cristata* Boie), der Vogel, mit einer einfachen Brühe gekocht, hilft bei Kolik, man muss ihn andauernd und oft mit der Brühe essen.

Koronopodion (Niedriger Schotenklee, *Lotus ornithopodioides* L.), die Wurzel soll, gegessen, bei Kolik gut wirken.

Kostos (Kostwurz, *Costus speciosus* Lam.) hat eine sehr geringe bittere, aber sehr grosse scharfe und warme Qualität, daher greifen die, welche irgend ein Glied erwärmen sollen oder die irgend einen Saft aus der Tiefe hervorholen wollen, zur Kostwurz; sie treibt den Harn und die Menstruation und tödtet die Würmer, hat aber auch etwas Blähendes, daher reizt sie, mit Honig getrunken, zum Liebesgenuss, mit Oel eingesalbt hat sie gute Wirkung bei Ischias, Paralyse und Fieberschauern. (Vgl. B. A. D. 41).

Kotyledon (Nabelblatt, *Cotyledon Umbilicus* L.) kältet, wehrt ab, reinigt und glättet und vertheilt; seine Blätter, mit der Wurzel gegessen,

sollen Steine zertrümmern und den Harn treiben. (Nach Tschirch (Bo.) *Umbilicus pendulinus*).

Kochliai (Muscheln), gebrannt haben sie scharf trockene und mässig warme Kraft, helfen Dysenteriekranken bei noch nicht eingetretener Fäulniss, wenn zu 4 Theilen 1 Theil weisser Pfeffer und 2 Theile Galläpfel gemischt werden. Ganz ungebrannt und fein gerieben sind sie bei Wassersucht nützlich als Umschlag auf den Leib, bei Gelenkentzündung auf die Gelenke, bis sie von selbst abfallen, überhaupt trocknen sie kräftig die in der Tiefe befindliche Feuchtigkeit.

Krania (Kornelkirsche, *Cornus mascula* L.), die herbe Frucht des Baumes hält, gegegsen, stark den Leib an, auch die Blätter und dünnen Zweige trocknen kräftig vermöge ihrer Herbheit, so dass sie die grössten Wunden der harten Körper verkleben.

Krambe (Kohl, *Brassica oleracea* L.), der Gemüsekohl hat, gegessen und äusserlich als Kataplasma, trocknende, nicht sehr scharf wirkende Kraft, verklebt Wunden, heilt bösartige Geschwüre und schwer aufgehende Geschwulste und hat auch etwas Reinigendes und Glättendes, heilt daher auch Aussatz. Der Same tödtet, getrunken, die Würmer, besonders der des aegyptischen. Die Asche der gebrannten Stengel hat kaustische Kraft, mit Schmalz ist sie gut bei Seitenschmerzen. Der wilde (*Brassica incana* Tenore) ist kräftiger als der gebaute, wird daher nicht ohne Besorgniss innerlich angewandt. Der Meerkohl (nach Sprengel *Convolvulus Soldanella* L.) ist etwas salzig und etwas bitter und reinigt den Leib. Vgl. auch Bounias, *Brassica Napus* L.

Krataiogonon (nicht bestimmt identifizirt), die Frucht hat scharfen Geschmack, ist kalt und der Hirse ähnlich. (Vgl. B. A D. 345).

Krethmon (Meerfenchel, *Crithmum maritimum* L.) ist etwas salzig mit einer gewissen Bitterkeit, hat aber reinigende und glättende und auch trocknende Kraft.

Krithai (Gerstenkörnen, *Hordeum*-Arten), sind kalt und trocknend im ersten Grade, haben etwas Reinigendes und Glättendes, trocknen aber mehr als Bohnenmehl und blähen weniger. Die Grütze davon ist viel trocknender als die Gerstenkörner, die Ptisane ist, ausser dass sie viel mehr feuchtet, auch mehr reinigend und glättend. (Vgl. B. A. D. 199).

Krimnon (Schrot) heisst das, was grober ist als das Weizen- und Dinkelmehl, es ist nahrhafter als die Grütze, aber schwerverdaulicher. (Vgl. B. A. D. 199).

Krinon (Lilie, *Lilium candidum* L.), die Blüthe hat ein gemischtes Temperament und zwar aus feintheiliger, erdiger und gewisser lauer wässeriger Substanz bestehend, dabei hat das aus ihr bereitete Oel ver-

theilende und erweichende Kraft, ist heilsam bei Gebärmutterentzündungen. Die Wurzel und die Blätter trocknen, reinigen und glätten und vertheilen gelinde, thun daher bei Brandwunden gute Dienste, ihr Saft mit Sauerhonig heilt Sehnenwunden. (Vgl. B. A. D. 332).

K r o k o d e i l i o n (Dichtköpfige Distel, *Carduus pycnocephalus* L.), der Same und Saft hat warme, trockene und vertheilende Kraft, er treibt also den Harn und die Menstruation, die Wurzel fördert die Ausscheidungen aus der Brust, erregt aber auch Nasenbluten.

K r o k o s (Safran, *Crocus sativus* L.) gehört zu den erwärmenden Mitteln des zweiten, zu den trocknenden des ersten Grades, er adstringirt und befördert die Verdauung. (Vgl. B. A. D. 53).

K r o m y o n (Gemeine Zwiebel, *Allium Cepa* L) gehört in den vierten Grad der erwärmenden Mittel und hat feintheilige Substanz, verstopft daher im Zäpfchen die Hämorrhoiden. Die Zwiebel reinigt und glättet vorzüglich, nimmt mit Essig weisse Flecken weg und befördert bei Alopekie rascher als Alkyonion den Haarwuchs. Der Saft hilft bei Verdunkelung der Augen und bei Stumpfsichtigkeit durch dicken Saft.

K y a m o s (Puffbohne, *Vicia Faba* L.) weicht nicht viel ab von der Mitte zwischen kaltem und trockenem Teperament (richtiger heisst es bei Dioskurides II, 127, zwischen Warm und Kalt), das Fleisch hat etwas reinigende und glättende Kraft und ist gut gegen Blutspeien, das aus der Brust und Lunge herrührt; da die Schale auch etwas Adstringirendes hat, ist die Bohne, in Essigmeth gekocht, auch heilsam bei Kolik und Dysenterie, als Kataplasma heilt sie Entzündungen und Geschwulste und unterdrückt die Milchabsonderung in den Brüsten.

K y a n o s (Kupferlasur) hat mehr scharfe, purgirende und vertheilende Kraft als der Zinnober, dabei auch etwas Adstringirendes. (Vgl. B. A. D. 522).

K y k l a m i n o s (Erdscheibe, *Cyclamen graecum* Link, nach Tschirch D. *C. heraefol.*) hat eine ganz verschiedene Kraft, denn er reinigt und glättet, schneidet ein, öffnet, zieht an und zertheilt. Der Saft im Zäpfchen öffnet daher die Hämorrhoiden und zertheilt mit andern Mitteln Verhärtungen, mit Honig wirkt er gut bei Augenverdunkelungen, reinigt durch die Nase, regt, auf den Leib gestrichen, diesen an und tödtet den Embryo. Die ganze Wurzel ist zwar schwächer als der Saft, aber doch so kräftig, dass sie zu 3 Dr. mit Honigmeth getrunken, die Eingeweide reinigt, auch reinigt und glättet sie die Haut. Der andere Kyklaminos, auch Kissanthemon genannt (Windendes Geisblatt, *Lonicera Periclymenon* L.) mit einer unwirksamen Wurzel hat eine kraftvolle Frucht, so dass sie, getrunken, ähnlich wirkt wie der obige. (Vgl. B. A. D. 241).

K y m i n o n (Mutterkümmel, *Cuminum Cyminum* L) ist erwärmend im dritten Grade, harn- und Blähungen treibend.

K y n o s b a t o s (Immergrüne Rose, *Rosa sempervirens* L.), die Frucht ist nicht besonders adstringirend, die Blätter adstringiren mässig, man muss sich vor dem Wollartigen in der Frucht hüten, da es der Luftröhre schädlich ist. (Vgl B. A. D. 109).

K y p a r i s s o s (Cypresse, *Cupressus sempervirens* L), die runden Früchte und Zweige haben trocknende, aber nicht auffallend warme Kraft, so dass sie auch grosse Wunden in harten Körpern verkleben, bei matschigen faulen Stellen holen sie die Feuchtigkeit, ohne zu belästigen, heraus und helfen auch bei Eingeweidebrüchen.

K y p e r a (= Kypeiros, Cyperngras, *Cyperus rotundus* L.) die Blätter und Schösslinge haben eine gemischte Kraft, vertheilende, adstringirende und schmerz- und reizlos trocknende, daher hilft das Dekokt als Bähung bei Feuerbrandwunden, ist auch gut bei hitzigen Entzündungen und gekaut gegen Ausschlag im Munde, ferner werden sie den Milzmitteln zugesetzt. (Vgl. B. A. D. 110).

K y t i s s o s (Baumschneckenklee, *Medicago arborea* L.), die Blätter haben leicht vertheilende und laue Kraft wie die der Malve.

K o n e i o n (Schierling, *Conium maculatum* L) hat bekanntlich stark kältende Kraft. (Vgl. B. A D. 413).

K ō n o s (Kiefer, *Pinus*-Arten), die Rinde und Blätter haben dieselbe Kraft wie die der Fichte, sind aber schärfer und kräftiger, die Frucht, die man auch Strobilos (Zapfen) nennt, hat, noch grün, bittere, scharfe mit Feuchtigkeit verbundene Kraft, ist daher gut bei Brustaffektionen; die essbare in Wasser macerirt, um ihr das Bittere zu nehmen, wird gut temperirt, verliert das Beissende und füllt aus, so dass sie auch Rauheiten beschwichtigt. (Vgl. B. A. D. 88).

Λ (L).

L a g o p o s (Hasenklee, *Trifolium arvense* L., *Tr. Ligusticum* Balb.) hat trocknende Kraft, durch die er auch Magenfluxionen trocknet.

L a d a n o n auch Ledon genannt, stammt von Kisthos, (Ciströschen, *Cistus creticus* L.); wenn die Ziegen den Strauch abweiden, nehmen sie mit den Bärten und Schenkeln das Fettige und Saftige auf. Das gesammelte Ladanon ist das hervorragendste Arzneimittel, warm etwa im zweiten Grade und feintheilig, mässig erweichend, vertheilend und reifend; daher ist es speziell bei Gebärmutterleiden heilsam, auch hat es etwas Adstringirendes, weshalb es das Ausfallen der Haare hemmt. 0,10. 12. (Vgl. B. A. D. 112).

Lathyris, eine Art Wolfsmilch (*Euphorbia Lathyris* L.), Einige behaupten, dass ihr Saft wie der jener purgirt, am meisten purgirende Kraft hat der Same. (Vgl. B. A. D. 461).

Lampsane (Grauer Senf, *Sinapis incana* L., *S. arvensis* D.) ist, gegessen, dem Magen schädlich, als Kataplasma reinigend und glättend und vertheilend.

Lapathon (*Rumex*-Arten) hat gelinde vertheilende Kraft, das Oxylapathon (Hasenampfer, *R. crispus* L.) daneben auch etwas Abwehrendes. Der Same, besonders von Oxylapathon, ist adstringirend und bessert Durchfälle und Dysenterie, die Blätter aber wirken dem Samen entgegengesetzt, denn sie regen, gegessen, den Leib an, dieser aber hält, getrunken, ihn an. (Vgl. B. A. D. 316).

Leimonion (nach Fraas Wilder Mangold, *Beta vulgaris* L., nach Sprengel *Statice Limonium* L.), die herbe Frucht gibt man mit Wein denen, die an Kolik, Dysenterie nnd Blutspeien leiden und gegen Fluss der Frauen 1 Essignäpfchen voll (Vgl. B. A. D. 375).

Leichēn von den Felsen ist eine Art Moos (nach Fraas *Lecanora Parella* Ach.), hat reinigende und glättende, zugleich mässig kältende und trocknende Kraft, heilt, wie Dioskurides sagt, Flechten und Entzündungen und stellt Blutflüsse. (Vgl. B. A D. 329).

Leichēnes hippōn (Flechte der Pferde) sollen mit Essig zerrieben Epilepsie und den Biss jedes giftigen Thieres heilen. (Vgl. B. A. D. 166).

Leontopetalon (nicht sicher bestimmt) hat warme und trockene Kraft dritten Grades und vertheilt. (Vgl. B. A. D 329).

Lepidium, das auch Iberis heist (Gartenkresse, *Lepidium sativum* L.), gehört zu den erwärmenden Mitteln vierten Grades, ist in der Wirkung ähnlich dem Kardamom, trocknet aber weniger. (Vgl. B. A. D. 250).

Lepis (Schlacke), jede trocknet und adstringirt und beisst nicht wenig, aber die Kupferschlacke trocknet mehr und ist feintheilig, da sie auch etwas Grünspan enthält, besonders die von kyprischen Nägeln, die deswegen auch die Helitis heisst Die Eisenschlacke hat mehr Adstringirendes und zwar besonders die Stomoma genannte, sie ist daher auch besser gegen bösartige Geschwüre, reinigt und verzehrt das Fleisch mehr als die Kupferschlacke.

Leukanthon oder Polygonaton oder Ischias (nach Fraas *Centaurea dalmatica* L., Dalmatinische Flockenblume), die Wurzel schneidet ein und trocknet im dritten, erwärmt aber im erten Grade. (Vgl. B. A. D. 274).

Leukas (nach Fraas *Lamium maculatum* L., Gefleckte Taubnessel?)

erwärmt und trocknet im dritten Grade, es herrscht aber Schärfe vor. (Vgl. B. A. D. 331).

Leukoion (Goldlack, *Cheiranthus Cheiri* L.), der ganze Strauch hat reinigende und glättende und feintheilige Kraft, besonders die Blüthen und von diesen die getrockneten, so dass sie die Katamenien beförden, auch den Embryo tödten und hinauswerfen; und wenn man ihre Kraft durch Mischen mit Wasser abschwächt, sind sie geeignete Mittel gegen Entzündungen, besonders der Gebärmutter. Die Wurzeln haben ähnliche Kraft, sind aber grobtheiliger und erdiger, mit Essig helfen sie bei skirrhösen Enzündungen.

Leuke (Weisspappel, *Populus alba* L.), der Baum hat eine wässerige, laue erdige Substanz und reinigende und glättende Kraft.

Libanotis in drei Arten, eine ist steril, zwei sind fruchtbar (Wohlrichende Kachrys, *Ferula nodifera* nach Sprengel, *Cachrys Libanotis* L und *Rosmarinus officinalis* L.). sie haben reinigende und glättende, einschneidende und erwärmende Kraft, ihr Saft heilt Augenverdunkelungen durch dicken Saft. Die Abkochung der zu Kränzen dienenden (Rosmarin) hilft bei Gelbsucht. o,8 540. (Vgl. B A. D. 311).

Libanotos (Weihrauch, von *Boswellia sacra* Flückiger) erwärmt im zweiten, trocknet aber im ersten Grade und hat ein weinig Adstringirendes. Die Rinde (des Baumes, Libanos) adstringirt deutlich, daher trocknet sie auch im vollen vierten Grade, ist grobtheiliger und weniger scharf als der Weihrauch, heilt darum Blutspeien, Dysenterie, Leibschmerzen und Magenleiden, innerlich und äusserlich gewandt. Der Russ ἄιϑαλλος (in Uebereinstimmung mit Dioskurides I, 84, im Texte steht fälschlich ϑαλλός, Zweig) erwärmt und trocknet im dritten Grade, und da er etwas Reinigendes und Glättendes hat, so reinigt er die Geschwüre in den Augen und füllt sie aus. (Vgl. B. A. D. 84).

Lignys (Russ), der Rauch einiger angezündeter Spezereien ist wie Russ, so der von Weihrauch, Myrrhe. Terebinte, Styrax, Theer, Ceder, er ist trocken, erdig und feintheilig, in der Art aber verschieden je nach der verbrannten Substanz, man gebraucht ihn besonders zu Augenarzneien und als Augenschminke. Der Weihrauchruss ist als der mildeste von allen der werthvollste, kräftiger wieder ist der der Pinie, der Kiefer und Fichte, er ist heilsam bei der Wimpern beraubten Augenlidern, bei angefressenen und thränenden Augenwinkeln.

Ligystikon (nach Sprengel und Sihthorp *Laserpitium Siler*, Rosskümmel), die Wurzel und der Same sind so erwärmend, dass sie die Menstruation befördern, auch treiben sie Blähungen. (Vgl. B A. D. 297).

Lithargyros (Bleiglätte) steht in der Mitte zwischen den metal-

lischen Mitteln, deswegen verwenden wir ihn oft als Zusatz zu andern Arzneien, er trocknet gelinde, reinigt und glättet und adstringirt, ist daher sehr wohlthuend bei Wolf an den Schenkeln.

Lithoi (Steine), alle trocknen wie auch die Erde. Aber der Blutstein ist kräftig adstringirend und trocknend, so dass er bei Rauheiten der Augen (Trachomen) gut wirkt, bei vorhandener Entzündung mit Ei, bei abwesender mit Wasser, er ist, getrunken, gut gegen Blutspeien, hält auch überwucherndes Fleisch zurück. Der Spaltstein hat ähnliche aber schwächere Kraft; dann kommt der Milchstein. Der Honigstein hat eine gewisse Wärme. Der Meroxos (Morochthos Diosc.), den man auch Leukographis nennt, ist, je weicher er ist wegen Fehlens von jeglicher kräftiger Wirkung, um so milder und schmerzstillender, man wendet ihn daher bei zarten Körpern mit Wachssalbe an zur Vernarbung von Geschwüren. Der grüne Jaspis ist als Amulett umgebunden und im After getragen dem Magen wohlthätig; der grünliche hat stärkere Kraft und heilt Gerstenkörner und Flügelfell der Augen. Der sogen Judenstein zertrümmert die Nierensteine, weshalb ihn die Neueren Tekolithon (Schmelzstein) nennen. Der Pyrites gehört zu den Mitteln, die starke Geschwulste und Blutgerinnsel (Thromben) zertheilen, in seiner Ermangelung nimmt man den Mühlstein. Der phrygische Stein hat neben der stark trocknenden Kraft etwas Adstringirendes und Beissendes, wodurch er zurücktreibend und vertheilend ist, darum mischt man ihn den Augenmitteln zu. Der Ageratos hat adstringirende und vertheilende Kraft und hilft bei Entzündung des Zäpfchens. Die Blüthe des assischen Steins (τῆς ἀσίας πέτρας) ist so sehr feintheilig, dass sie, ohne zu beissen, das schwammige Fleisch wegnimmt. Der Gagates ist scharf trocknend und hilft bei Emphysemen, besonders bei anhaltenden. Der Magnetes, auch Stein von Herakleia (sonst Magnesia in Lydien) genannt, hat eine dem Blutstein ähnliche Kraft. Der arabische, elfenbeinähnliche Stein ist trocknend, reinigend und glättend. Den Alabaster geben Einige den Magenkranken zu trinken. Der Smirgel hat reinigende und glättende Kraft und macht die Zähne blank. Die in den Schwämmen sich findenden Steine zertrümmern die Nierensteine, diesen ähnliche Kraft haben die vom Argaiongebirge stammenden Steine. Ebenso verhält sich der sogen. Schlangenstein, der als Amulett umgebunden gegen Vipernbisse schützt. Der Ostrakites und Geodes sollen stark trocknend sein, so das sie entzündete Geschwulste heilen. Das vom naxischen Schleifstein Abgeriebene soll kältend sein, so dass es die Brüste der Jungfrauen und die Hoden der Knaben im Wachstum beschränkt, das vom Oel-

Wetzstein (Thonschiefer?) Abgeriebene ist reinigend und glättend und hilft gegen Fuchskrankheit. Der Habichts-(Falken-)stein und der indische Stein sollen, als Amulett umgebunden, das Hämorrhoidalblut stellen, der Saphir soll, getrunken, gegen Skorpionbiss helfen, der Aphroselinos (Marienglas?) gegen Epilepsie. Der armenische Stein (unser Bergblau?) reinigt den Leib nach unten, ist aber dem Magen schädlich. (Vgl. B. A D 544 sqq).

Lithospermon, auch Linosporon oder Herakleion (Kleinblühender Steinsame, *Lithospermum tenuiflorum* L.) ist der steinige weisse Same der Aetonychon (Adlerklaue) genannten Pflanze, mit Weisswein getrunken zertrümmert er den Stein und treibt den Harn. (Nach Tschirch *Lithospermum officin*).

Linospermon (Leinsamen, von *Linum usitatissimum* L.) ist warm im ersten Grade und steht in der Mitte zwischen den feuchtenden und trocknenden Mitteln, gegessen ist er, auch nach dem Rösten, blähend.

Linozostis (Bingelkraut, *Mercurialis annua* L) regt den Leib gehörig an, vertheilt aber als Kataplasma. Man muss aber wissen, dass der Bingelkrautsame auf nicht natürliche Hervorragungen des Körpers, die der Volksmund νάρφια, Narphia 1) nennt, gerieben, diese wegbringt, der Same muss aber frisch sein und oft aufgestrichen werden.

Litron (= Nitron, Natron, Soda) steht der Kraft nach in der Mitte zwischen Aphronitron und den Salzen, gebrannt wird es feintheiliger und vertheilender. Innerlich genommen zerschneidet und verdünnt es die dicken und zähen Säfte mehr als die andern (Salze), das von Chalestra — es ist dies ein Ort bei Thessalonike 2) — ist schärfer und trocknender, so dass man es auch gegen Fluxionen aus dem Kopfe und gegen Gelenkleiden gebraucht. (Vgl. B. A. D. 538).

Lonchitis (Zungensumpfwurz, *Serapias Lingua* L.), die Wurzel von der, die einen dreikantigen Samen, wie eine Lanzenspitze hat, treibt wie die Möhre den Harn, die Blätter derjenigen, die denen des Skolopendrion (*Aspidium Lonchitis* Sw.) ähnlich sind, verkleben, frisch, Wunden, trocken heilen sie, mit Essig getrunken, Milzverhärtungen. (Vgl. B. A. D. 357).

Lykapsis (= Lykopsis, Italinischer Natternkopf, *Echium italicum* L.), die Wurzel, sagt Dioskurides, ist mit Grütze als Kataplasma bei Rose wirksam, fein gestossen mit Oel aufgestrichen treibt sie den Schweiss.

---

1) Bei Aetios Karphia, dürres Reisig, Spreu, Cornarius will das Wort als Fremdwort durch Permutation des φ in β auf das deutsche Narben beziehen.

2) Salonichi, Plinius XXXI, 107, sagt: Optumum copiosnmque in Litis Macedoniae, quod vocant Chalastricum.

L y k i o n (das Extrakt von *Rhamnus infectoria* L.) besteht aus verschiedenartigen Kräften, aus warmer, feintheiliger und vertheilender, aus erdiger, kalter und adstringirender, so dass es im ersten Grade trocknet, zwischen Erwärmen und Kälten in der Mitte steht, darum gebraucht man es zum Reinigen und Glätten bei Augenverdunkelungen, als Adstringers bei Magenleiden, Dysenterie und bösartigen Geschwüren, zum Vertheilen bei Entzündungen. Das indische hat den Vorzug. 0,10. 633.

L y s i m a c h i o n (*Lysimachia*-Arten) hat eine hervorragende adstringirende Kraft, daher verklebt es und sein Saft Wunden und stillt das Blut, ist auch, getrunken und im Klystier heilsam bei Dysenterie. (Vgl. B. A. D. 367).

L y c h n i s, die Kranzblume (*Lychnis coronaria* Lam., *Agrostemma coron.*), der Same ist warm und trocken im vollen zweiten Grade. 0,10. 150.

L o t o s, der gebaute, den Einige auch Triphyllon nennen (Sizilianischer Steinklee, *Melilotus massiliensis* L.) hat mässig reinigende und glättende und adstringirende Kraft und gut temperirte Wärme. Der Same des wilden (*Trigonella elatior* L., Hoher Schneckenklee) gehört zu den erwärmenden Mitteln zweiter Ordnung, hat auch etwas Reinigendes und Glättendes. Der Same des aegyptischen (*Nymphaea Lotus* L.) dient zur Brodbereitung. (Vgl. B. A. D. 428).

L o t o s, der Baum (Zürgelbaum, *Celtis australis* L.) ist feintheilig, trocknend und mässig adstringirend, dient daher, mit Wein und Wasser getrunken oder auch als Injektion gegen Bauchflüss, auch hemmt er den Haarausfall. (Vgl. B. A. D. 139).

M (M).

M a k e r ist eine aus Indien eingeführte Rinde (nach Thompson — Mittheil. an Flückiger — von *Ailanthus malebarica* D. C.), sie ist trocknend im dritten Grade und steht in der Mitte zwischen Wärme und und Kälte, ist auch feintheilig, daher gut bei Magenleiden und Dysenterie. 0,10. 250.

M a l a b a t h r o n (Kassienlorbeer, *Laurus Cassia* L.), das Blatt hat eine der Nardostachys ähnliche Kraft. (Vgl. B. A. D. 34).

M a l a c h e (*Malvae* spec.), die wilde Malve ist mässig vertheilend und erweichend, die gebaute (*Althaea rosea*) ist etwas feuchter und schwächer; die Frucht ist um so wirksamer, je trockener sie ist. 0,8. 587.

M a m i r a s* (nach Sprengel und Meyer, Gesch. d. Bot. II, 419,

Curcuma rotunda, Kämpferia pandurata Rosb., nach Neueren das Rhizorn von *Coptis Taeta* oder *Thalictrum foliolosum*) ist eine Art Würzelchen einer Pflanze mit vielen Knoten (Gelenken), dem die Kraft zugeschrieben wird, Narben und Leukome zu vertreiben, mit offenbar reinigender und glättender Kraft. 0,10. 102.

Mandragora (Alraun, *Atropa Mandragora* L.) ist kältend im dritten Grade, ihre Früchte haben auch etwas Warmes und Feuchtes, daher die Kraft, tiefen Schlaf zu bewirken. Die Rinde der Wurzel ist sehr kräftig und kältet nicht nur, sondern trocknet auch, das Innere ist kraftlos. 0,9. 755.

Manna Libanu (Weihrauchgrus) hat dem Weihrauch ähnliche Kraft, aber gelassen, und sanft adstringirend (Vgl. B. A. D. 86).

Marathron (Fenchel, *Foeniculum vulgare* Gärtn.) erwämt im dritten, trocknet im ersten Grade, befördert daher die Milchabsonderung und hilft bei Augenverdunkelungen.

Mastiche (Mastix, das Harz von *Pistacia Lentiscus* L.), das Harz von Chios erwärmt und trocknet im zweiten Grade, hat eine zusammengesetzte Kraft, adstringirende und zugleich erweichende, daher lindert es die Entzündungen des Magens, des Leibes, der Eingeweide und der Leber; das aegyptische, das irgend wie dunkler ist, trocknet mehr und vertheilt, adstringirt weniger, zertheilt daher auch Furunkeln.

Melan indikon (Indische Tinte, wurde nach Plinius XXX, 12, aus bester, getrockneter Weinhefe gemacht), gehört, wie Dioskurides sagt, zu den leicht kältenden und den Mitteln, die Entzündungen und Oedeme öffnen und Geschwüre reinigen.

Melanteria (Schusterschwarz) ein mit Feintheiligkeit kräftig adstringirendes Mittel. 0,10. 18

Melan graphikon (Schreibtinte), auch dieses trocknet kräftig, in Essigmeth gelöst und aufgestrichen heilt es Feuerbrandwunden sehr bald. (Vgl. B. A. D. 557).

Melanthion (Schwarzkümmel, *Nigella sativa* L.) erwärmt und trocknet im dritten Grade, ist auch feintheilig, weshalb es durch seinen Geruch Katarrhe heilt. Innerlich genommen vertreibt es Blähungen; weiter ist es bitter, tödtet daher die Würmer, reinigt und glättet und schneidet ein, lindert Athemnoth, bringt Aussatz weg, vertreibt platte Warzen und befördert die Menstruation. 0,8. 589.

Meli (Honig) erwärmt und trocknet im dritten Grade, reinigt und glättet gehörig. Gekockt wird es weniger scharf, reinigend und den Leib anregend, aber nahrhafter. Das bittere und das sardonische haben gemischte Kraft, erdige und warme. Der aus dem glücklichen Arabien stammende Zucker (Sakchar) ist weniger süss als unser Honig, hat aber

gleiche Kraft, ausser dass er weder dem Magen schädlich ist, noch Durst verursacht, wie der unserige. (Vgl. B. A. D. 194, 196).

M e l i a (Manna-Esche, *Fraximus Ornus* L.) ist ein bekannter Baum, dessen Blätter, getrunken, gegen Vipernbisse gut sind, die Rinde, gebrannt und mit Wasser aufgestrichen, vertreibt Aussatz, die Drehspähne des Holzes sollen, getrunken, tödtlich sein.

M e l i l o t o n (Steinklee, *Meliloti* spec.) hat gemischte Kraft, adstringirende, vertheilende und reifende (Vgl. B. A. D. 291).

M e l i s s o p h y l l o n (Melisse, *Melissa altissima* Sibth. und *M. officinalis* L.) hat in Allem eine dem Andorn ähnliche Kraft. (Vgl. B. A. D. 334).

M e m a i k y l o n ist die Frucht des Erdbeerbaumes, davon war unter K die Rede.

M e s p i l a, auch T r i k o k k a (Dreikorn), (Schwarzer Hagedorn, *Crataegus tanacetifolia* Pers.), die Frucht ist kräftig adstringirend und kaum essbar, sie hält den Leib an; auch die Zweige und Blätter adstringiren gehörig. o,9. 46. (Vgl. B. A. D. 139).

M ē d i o n (nach Sibthorp *Campanula laciniata* L.?), die Wurzel hat eine der Frucht entgegengesetzte Kraft, denn sie ist herb und unterdrückt die Fluxionen, so dass sie auch den Frauenfluss stellt; der Same, da er feintheilige und einschneidende Kraft hat, befördert die Menstruation. (Vgl B. A D 375). (Nach Tschirch *Convolvulus althacoides* D.).

M ē k o n (Mohn, *Papaveris* spec.), es gibt mehrere Arten Der Gartenmohn, den man auch Thylakitis (sackförmig) nennt, ist essbar, der Same wird mit Brod verzehrt, er ist schwach schlafmachend. Der Rhyas genannte, weil er den Samen rasch verliert, hat dieselbe Kraft wie der Gartenmohn, aber stärker, wird daher für sich nicht gegessen, sondern in sehr kleiner Menge mit viel Honig gemischt. Der mit einem gedrückten Köpfchen hat schwarzen Samen, der giftartig und sehr kalt ist Der mit länglichem und sich nicht ausdehnendem (*ἀναυξεστέραν ἔχουσα κωδίαν*, statt *ἀναυξεστέραν* liest Cornarius *αὐχμηρεστέραν*, mehr dürr) Köpfchen ist von allen der giftigste, so dass er Lähmung bewirkt bis zum Tode, denn er wie sein Saft (*ὀπός*), den man vorzugsweise Opium nennt, ist kältend im vierten Grade. Der Hornmohn hat reinigende und glättende Kraft, so dass das Dekokt der Wurzel, getrunken, bei Leberleiden hilft, die Blätter und Blüthen die schmutzigsten Geschwüre reinigt und den Schorf entfernt. Der Herakleia und Aphrodes genannte Mohn hat einen Samen, der von Schleim reinigt. (Vgl. B. A. D. 397).

M ē l a (Aepfel), allen Aepfeln ist eine exkrementitielle Feuchtigkeit eigen, aber die schlaff und wässerig sind, sind kälter und feuchter als die andern. Die süssen sind wohl wässerig, nicht auffallend kalt; die

herben sind kälter als die süssen, aber weniger feucht; die sauren sind gleichfalls kalt und schneiden die Säfte im Magen ein; die adstringirenden, wie Quitten und Sperlingsquitten, haben ein erdiges und kaltes Temperament, stellen daher den Leib und verkleben Wunden. In dieser Weise sind auch die Blätter, der Saft und die Rinde der betreffenden Bäume untereinander verschieden. 0,9. 45.

M ē l a i a p e r s i k e (Pfirsich, *Prunus persica* L.), die Zweige und Blätter sind deutlich bitter, zerrieben und auf den Nabel gelegt tödten sie die Würmer, die Frucht, der essbare Pfirsich, ist feucht und kalt im zweiten Grade. (Vgl. B. A. D. 150).

M ē l a i a a r m e n i a k e (Aprikose, *Prunus armeniaca* L.), die Frucht, die man jetzt Prokokkia (Frühreife) nennt, hat dieselbe Kraft wie der Pfirsich.

M ē o n (Bärwurz, *Meum athamanticum* Jacq.), die Wurzeln sind warm im dritten, trocken im zweiten Grade, treiben daher den Harn und die Menstruation, verursachen aber, reichlich genossen, Kopfschmerzen.

M i l a x (= Smilax), der rauhe und glatte Smilax, (*Smilax aspera* L. und *Convolvulus sepium* L. Zaunwinde), die sich um die Bäume schlingen, haben warme und scharfe Kraft.

M i s y gehört zu den schorfbildenden und kaustischen Mitteln, ist kräftig adstringirend, aber weniger beissend als Chalkitis, weil es feintheilig ist. Auch sagt Galen, dass Chalkitis und Sory mit der Zeit in Misy übergehen, wobei die Verwandlung an der Oberfläche beginnt. 0,10. 20. (Vgl. B. A. D. 528).

M o l y b d a i n a hat der Bleiglatte ähnliche Kraft und trennt sich in ein mittleres und kälteres Temperament. 0,10. 19. 0,10. 236. (Vgl. B. A. D. 516).

M o l y b d o s, das Blei hat kältende Kraft, dabei eine feuchte Substanz, die zumeist aus Kälte sich verdichtet hat Wenn unreif gepresstes Oel oder irgend ein kältender Saft darin (in einem Bleigefässe) gerieben wird, so erhält man das beste Mittel gegen geschwürige Entzündungen an den Schamtheilen oder am After. Eine Bleiplatte, um die Lenden getragen, hält wollüstige Träume fern; Ueberbeine zertheilt eine darauf gelegte Bleischeibe. Das gebrannte Blei ist trocknender, hat aber etwas Scharfes, gewasschen trocknet es, ohne zu beissen und ist ein gutes Mittel gegen bösartige Geschwüre. (Vgl. B. A. D. 515).

M o r a i a (Maulbeerbaum, *Morus nigra* und *alba* L.), die reife Frucht regt den Leib an und ist solchen Magenleidenden, wo mässige Adstringenz geboten ist, dienlich, die unreife wird nach dem Trocknen ein gehörig stopfendes Mittel. Die Wurzelrinde des Baumes reinigt und hat

eine gewisse Bitterkeit, tödtet daher den Bandwurm; die Blätter und Zweige haben eine in der Mitte zwischen Abführen und Stopfen stehende Kraft.

Myagros (Nesslie, *Myagrum paniculatum* L.?), der Same ist fett, das Oelige darin hat ausfüllende Kraft. (Vgl. B. A. D. 430).

Myakes (Miesmuscheln, *Mytilus edulis* L.) wirken, gebrannt, wie die Trompetenschnecken, ganz besonders aber beseitigen sie, gewaschen, mit Honig Rauheiten der Augenlider und Leukome, das Fleisch wird mit Erfolg beim Biss des tollen Hundes aufgelegt.

Myaron*, Einige nennen es Melampyknon, ist eine strauchige fette Pflanze, das aus ihr gewonnene Fett scheint Rauheiten des Körpers zu glätten 1).

Myelos (Mark) hat eine die harten und skirrhösen Körper erweichende Kraft; das beste Mark ist das vom Hirsch, dann kommt das der Rinder, das der Ochsen und Böcke ist schärfer und trocknender, das vom Kolos (?) ist fetter und erweichender; das Rückenmark ist härter und dürrer 2).

Myketes (Pilze) haben ein kaltes und sehr feuchtes Temperament, einige darunter bringen nach dem Genuss den Tod, besonders solche, die von Natur eine faulige Qualität beigemischt enthalten.

Myosote heisst auch Alsine.

Myxa ist die Frucht eines Baumes (Schwarze Cordie, *Cordia Myxa* L.), kleiner als die Pflaumen und hat diesen ähnliche Kraft. 0,9 766. (Vgl. B. A D. 150).

Myrike (Tamariske, *Tamarix africana* Desf.) hat einschneidende und reinigende und glättende Kraft, ohne auffallend zu trocknen, besitzt auch etwas Adstringirendes; das Dekokt hilft daher, getrunken, bei Milzleiden und lindert auch Zahnschmerzen. Die Frucht und Rinde hat fast die Kraft der Galläpfel, die Asche des Baumes ist mehr trocknend.

Myriophyllon (Tausendblatt, *Myriophyllum spicatum* L) hat eine solche trocknende Kraft, dass es Wunden verklebt.

Myrrha oder Myrrhis (Körbel, *Myrrhis odorata* Scop.) gehört zu den trocknenden Mitteln zweiten Grades, hat auch etwas Feintheiliges; die Wurzel ist wohlriechend und süss, befördert die Katamenien und reinigt die Brust und Lunge. (Vgl B. A. D. 430).

Myrrhine (= Myrsine, Myrte *Myrtus communis* L.) besteht aus

---

1) Jedenfals dieselbe Pflanze, wie Myagros, die Beschreibung bei Dioskurides IV, 115, ist wörtlich dieselbe.

2) *κόλος* ist ein unbestimmtes Thier, wenn es statt *κώλων* steht, ist es das Mark der Schenkelknochen.

entgegengesetzten Substanzen, es herrscht aber das erdige Kalte vor, daher trocket sie kräftig; aber die Myrtis (= Myrtidanon), der am Stamm und den Zweigen sich findende gewölbte Auswuchs trocknet und adstringirt kräftiger, auch die getrockneten Blätter sind trocknender als die grünen. Die Frucht und der Saft haben, äusserlich und innerlich angewandt, ähnliche Kraft. 0,9. 760.

Moly, Einige nennen es wilde Raute. Andere Armaman, die Syrer Besasa (Wilde Raute, *Peganum Harmala* L) ist erwärmend im dritten Grade und feintheilig, daher zerschneidet es die dicken, zähen Säfte, vertheilt und treibt den Harn. (Vgl. B. A. D. 295).

N (N).

Naskaphthon oder Narkaphthon ist eine indische Spezerei, die gegen Verstopfungen der Gebärmutter als Räucherung dient.

Napy (Senf. *Sinapis alba* L) erwärmt und trocknet im vierten Grade.

Nardostachys (Spikenard, *Valeriana Jatamansi* Jones), die Wurzel erwärmt im ersten, trocknet im zweiten Grade, hat auch etwas Adstringirendes, Scharfes und Bitteres, ist also, äusserlich und innerlich angewandt, gut für die Leber und den Magen, treibt auch den Harn; ferner trocknet sie die inneren Fluxionen. Die indische ist aber besser als die syrische, auch schwärzer. (Vgl. B. A. D. 29).

Nardos keltike (Keltischer Baldrian, *Valeriana celtica* L) hat der genannten ähnliche Kraft, wirkt aber, ausser auf den Harn, schwächer, denn sie ist wärmer als jene und etwas adstringirend

Nardos oreia, heisst auch Thylakitis und Pyrites, (Knollenwurzeliger Baldrian, Bergnarde, *Nardus tuberosa* L.) ist schwächer als die genannten. (Vgl. B. A. D. 29 sqq.).

Narthyx (= Narthex, Steckenkraut, *Ferula communis* L), der Same verdünnt und erwärmt, das noch frische Mark adstringirt, ist daher gut gegen Blutspeien und Magenleiden

Narke thalassia (Zitterrochen, *Torpedo Narce* Risso), wenn er noch lebend bei Kopfschmerzen um den Kopf gelegt wird, so nimmt er die Schmerzen weg, wahrscheinlich indem er eine Lähmung bewirkt. Das Oel, in dem das Thier gekocht ist, lindert, eingerieben, die heftigsten Gelenkschmerzen; auch soll er, an den After gelegt, den Mastdarmvorfall verhindern.

Narkissos (Weisse Narzisse, *Narcissus poeticus* L) hat trocknende Kraft, so dass er die grössten Wunden verklebt, selbst bei durchschnittenen Sehnen, auch hat er reinigende und glättende und anziehende Kraft (Vgl. B. A D. 455).

N e u r a s oder P o t e r i o n (nach Sprengel *Astragalus Poterium* Pall.) hat trocknende, nicht beissende Kraft, so dass es auch durchschnittene Sehnen verklebt, besonders sind die Wurzeln, äusserlich und innerlich genommen, wirksam (Vgl B A. D. 271).

N e r i o n oder R h o d o d a p h n e (Oleander, *Nerium Oleander* L.) hat äusserlich als Kataplasma vertheilende Kraft, innerlich genommen wirkt es tödtlich. (Vgl A. D. 415).

N y m p h a i a (Weisse und gelbe Seerose, *Nymphaea alba* und *lutea* L.) hat trocknende, nicht reizende Kraft, hält aber den Leib an und trocknet den Samen ein; die mit einer weissen Wurzel ist kräftiger, so dass sie, mit dunklem und herbem Wein getrunken, auch den Frauenfluss heilt, die mit einer schwarzen hat auch reinigende und glättende Kraft, so dass sie mit Wasser weisse Flecken wegbringt und mit Theer eingerieben die Fuchskrankheit heilt. (Vgl. B A. D. 350).

Ξ (X).

X a n t h i o n (Spitzklee, *Xanthium Strumarium* L.) hat eine Frucht mit vertheilender Kraft. (Vgl. B. A. D. 439).

X e r i s oder X y r i s (Stinkende Schwertlilie, *Iris foetida* L.) hat feintheilige, vertheilende und hervorziehende und gar auch trocknende Kraft, besonders der Same, so dass er den Harn treibt und die verhärtete Milz heilt.

X i p h i o n (Siegwurz, *Gladiolus communis* L. und *Gl. segetum* L.), die Wurzel hat hervorziehende, vertheilende und trocknende Kraft.

O (O).

O ē der Baum, dessen Früchte Oa, von Einigen Oua genannt werden, (Speierling, *Sorbus domestica* L.) hat adstringirende Kraft, aber geringere als die Mispel. (Vgl. B. A. D. 140).

O t h o n n a , Einige sagen, es sei der Saft einer in Aegypten wachsenden Pflanze (nach Rondeletius *Phlomis herba venti* L., nach Caesalpinus *Tagetes erecta*), Andere, es sei ein aegyptischer Stein, hat reinigende und glättende beissende Kraft und nimmt alles weg, was die Augen verdunkelt. (Vgl. B. A. D. 356).

O i n a n t h e (Weinblüthe), die einen sehr ausgedehnten Gebrauch findet; ich weiss, dass die Blüthe der wilden Rebe stark adstringirt und ganz bezonders magenstärkend ist. Dioskurides beschreibt eine zweite Oinanthe mit entgegengesetzter Kraft, er sagt, sie treibe die Nach-

geburt aus und heile Harnzwang und Gelbsucht. (Nach Sprengel *Pedicularis tuberosa*, nach Fraas *Spiraea filipendula* L). o,8. 422.

O i n o s (Wein) gehört zu den erwärmenden und trocknenden Mitteln des zweiten Grades, der recht alte zu denen des dritten, der süsse zu denen des ersten Grades.

O i s y p o s, davon war bei der Schafwolle (Eria) die Rede.

O l y n t h o i (Winterfeigen) haben wegen ihres Saftes eine scharfe und vertheilende Kraft; gekocht zertheilen sie die harten Geschwulste, roh vertreiben sie platte Warzen und Feigwarzen.

O l o s t e o n (= Holosteon, Doldige Spurre, *Holosteum umbellatum* L.?) hat trocknende und adstringirende Kraft, man wendet es daher gegen Rupturen an. (Vgl. B. A. D. 371).

O m p h a k i o n, der Saft der unreifen Trauben ist kräftig adstringirend und trocknend im dritten Grade, daher ein gutes Mittel bei Flussleiden, besonders bei Magenflüssen. o,10. 21.

O n a g r a, Einige nennen sie O n o t h e r a, Andere O n o t h u r i s, (Windröschen, *Epilobium hirsutum* L) ist ein baumartiger Strauch, dessen Wurzel als Kataplasma bei Bisswunden giftiger Thiere heilsam ist.

O n o m a (= Onosma) oder O n o m i s, P h l o m i t i s oder O n o n i s (nach Faas *Onosma echinoides* L Natterköpfige Lotwurz) ist scharf und bitter, daher tödten die mit Wein getrunkenen Blätter den Embryo und werfen ihn hinaus (Vgl. B. A D 349).

O n o b r y c h i s (Hahnenkammesparset, *Onobrychis caput galli* L.) hat würzige und vertheilende Kraft, zertheilt Gewächse (Phymata), heilt Harnzwang und ruft Schweiss hervor.

O n o i, die unter den Wasserbehältern sich aufhaltenden und zu einer Kugel sich zusammenrollenden Asseln (*Armadillidium vulgare* Latr.) haben vertheilende und trocknende Kraft; mit Wein getrunken heilen sie Harnbeschwerden und Gelbsucht, bei der Hundebräune werden sie mit Honig eingestrichen, und gegen Ohrenleiden werden sie, fein gerieben und mit Rosenöl in der Granatapfelschale erwärmt, eingetröpfelt.

O n y c h e s sind die Deckel der indischen Muscheln (*Murex inflatus* L.?), sie wecken als Räucherung die von Gebärmutterkrämpfen und Epilepsie Befallenen auf, getrunken beunruhigen sie den Leib. o,10. 14.

O n o n i s (Südliche Hauhechel, *Ononis antiquorum* L.), die Wurzel ist erwärmend im dritten Grade, ihre Rinde reinigt und glättet und schneidet ein, zertrümmert daher auch die Steine.

O x o s (Essig) hat eine aus Kalt und Warm, aber beide feintheilig, gemischte Kraft, das Kalte herrscht aber vor, trocknend ist er im dritten Grade.

O x y a k a n t h o s (Gemeiner Weissdorn, *Crataegus Oxycantha* L.?)

ist im äusseren Habitus und in der Kraft der wilden Birne ähnlich und hat etwas Feintheiliges, die Früchte gleichen denen der Myrte. (Vgl. B. A. D. 109).

O p i o n (Opium).

O p o s heisst vorzugsweise der kyreneische, medische und sprische Saft, sie sind sehr warm und treiben die Blähungen, der kyreneische ist wärmer und feintheiliger als die andern. (Vgl. B. A. D. 318).

O r i g a n o n (Dosten, *Origani* spec.), alle Dostenarten sind einschneidend, feintheilig, trocknend und erwärmend im dritten Grade. (Vgl. B. A. D. 383).

O r e o s e l i n o n (nach Gessner und Sprengel *Athamanta Libanotis* L., nach Fraas *Seseli annuum* L. Bergsilge) ist dem Gartensellerie in der Kraft ähnlich, aber ihm überlegener. (Vgl. B. A. D. 306).

O r o b a n c h e (Sommerwurz, *Orobanche grandiflora* Bory) ist kalt und trocknend im dritten Grade. (Vgl. B. A. D. 230).

O r o b o s (Linsenwicke, *Ervum Ervilia* L.) erwärmt im ersten, trocknet im zweiten Grade und ist auch bitter, schneidet aber ein, reinigt und glättet und reisst (Geschwüre) auf, führt aber, zu reichlich genommen, Blut durch den Harn ab.

O r m i n o n (= Horminon, Kleiner Salbei, *Salvia Horminum* L.) ist im Aeusseren dem Andorn ähnlich, warm, mässig trocken, reinigend und glättend, reizt zum Beischlaf und reinigt mit Honig die Verdichtungen auf den Augen, zertheilt Oedeme und zieht Splitter heraus. Die wilde Art (Muskatellersalbei, *Salvia Sclarea* L.) ist kräftiger als sie gebaute.

O r y z a (Reis, *Oryza sativa* L.) hat etwas Adstringirendes, hält daher den Leib an. 0,9. 41.

O r c h i s, die Pflanze heisst auch Hundehoden, (*Orchis papilionacea* und *O. Morio* L.) hat eine doppelte zwiebelartige Wurzel, und in der grösseren eine warme und feuchte Kraft, reizt daher zum Beischlaf, in der kleineren eine warme und trockene, drängt daher im Gegentheil den Trieb zum Liebesgenuss zurück.

O r c h i s, die auch S e r a p i a s und T r i o r c h i s heisst (nach Fraas *Orchis undulatifolia* L.) trocknet mehr als die vorige, zertheilt daher Oedeme, reinigt die schmutzigen und fauligen Geschwüre und heilt die kriechenden; getrocknet trocknet sie mehr, durch die Kraft, etwas zu adstringiren, hält sie den Leib an. (Vgl B. A. D 347).

O s i r i s (Osyris), aus der die Besen (oder Bürsten) (κορήματα, wörtlich Kehricht) gewacht werden, (Weisse Osyris, *Osyris alba* L.) ist bitter und öffnet die verstopften Lebergänge 1).

---

1) Plinius XXVII, 111 sagt: Aus den dünnen schwarzen werden für die Frauen

Osta (Knochen), die gebrannten Knochen haben vertheilende und trocknende Kraft, besonders, wie es heisst, die Menschenknochen. Das gebrannte Sprungbein des Schweins soll Windsucht und Krämpfe heilen, und wer die gebrannten Knochen zu trinken gibt, heilt die Epilepsie und Gelenkentzündung. Das gebrannte Sprungbein des Ochsen soll lose Zähne befestigen, mit Honig getrunken treibt es die Eingeweidewürmer aus, mit Sauerhonig bringt es die Milz zum Schwinden und hilft, aufgestrichen, gegen weisse Flecken, ist auch ein Aphrodisiakum. Die gebrannten und getrunkenen Schenkelknochen des Ochsen stellen Blut- und Bauchflüsse.

Ostraka, die irdenen Scherben aus den Oefen haben, fein gerieben, trocknende nnd reinigende und glättende Kraft, daher machen sie die Zähne blank und helfen, mit Essig aufgestrichen, gegen Jucken, Pusteln und Podagra, mit Wachssalbe zertheilen sie verhärtete Drüsen am Halse. 0,10. 12.

Ostrea, die gebrannte Austernschale ist in der Kraft ähnlich denen der Trompetenschnecken, aber weniger grobtheilig, sie reinigt und glättet das Gesicht und macht die Zähne weiss, gewaschen verliert sie das Beissende und bei feuchten Geschwüren dient sie zum Ausfüllen und Vernarben.

Ouron, jeder Harn is warm und scharf, aber der Menschenharn ist schwächer als der der Thiere mit Ausnahme der verschnittenen Schweine, und stark reinigend und glättend. Einige haben ihn in der Pest getrunken und sind gerettet. Er heilt Aussatz, faulige Geschwüre, Schorf und Kleiegrind und Verwundungen der Füsse durch Anstossen, wenn sie noch nicht entzündet sind. Der Harn von unschuldigen Knaben ist wirksamer, darum wird daraus auch das Goldloth gemacht. Der der Maulesel ist gut bei Gelenkschmerzen, der der Ziegen und Kamele regt den Leib an, wird darum den Wassersüchtigen gegeben. (Vgl. B. A. D. 193).

Π (P).

Pankration (Meerstandsgilge, *Pancratium maritimum* L) ist im äusseren Habitus und in der Kraft der Meerzwiebel ähnlich, aber schwächer.

Paliouron (Judendorn, *Ziziphus vulgaris* L.?), die Blätter und die Wurzel adstringiren, stellen daher auch den Bauchfluss und zertheilen die nicht sehr heissen Eitergeschwulste, die Frucht schneidet so ein,

---

Reinigungsmittel (smegmata) gemacht. Für κορήματα müsste ich sonst keine Erklärung.

dass sie Steine zertrümmert und Blutspeien aus der Brusst heilt. (Vgl. B. A. D. 108).

P a n a k e s H e r a k l e i o n, von dem der sogen. Opopanax herstammt, (Breitblätteriges Steckenkraut, *Ferula Opopanax* Spr.) ist erwärmend im dritten, trocknend im zweiten Grade, dabei erweichend und vertheilend. Die Wurzelrinde ist schwächer als der Saft und hat etwas Reinigendes und Glättendes und Fleischbildendes, die Frucht befördert die Katamenien. Das Asklepische (Zartblätteriges Steckenkraut, *Echinophora tenuifolia* L.) und das Cheironische Panakes (nicht sicher bestimmt) sind wärmer als das erstere, daher gebraucht man ihre Blüthen und Früchte gegen bösartige Geschwüre und Eitergeschwulste. 0,8. 598. (Vgl. B. A. D. 297).

P a p y r o s (*Cyperus Papyrus* L.) ist roh ein brauchbares Mittel, gebrannt trocknet er wie gebranntes Papier, die Asche des Papyros ist aber schwächer.

P a r o n y c h i a (*Paronychia serpyllifol.*?) hat seinen Namen von der Heilung der Nebennägel (Paronychides), und besitzt eine feintheilige und trocknende nicht reizende Kraft. (Vgl. B. A. D. 392).

P e n t a p h y l l o s (Kriechender Gänsefuss, *Potentilla reptans* L.) trocknet im dritten Grade, ist aber wenig scharf und findet vielfache Anwendung.

P e p l o s, Einige nennen ihn M e k o n a p h i o d e s, (Gartenwolfsmilch, *Euphorbia Peplus* L.?), auch dieser kleine Strauch ist saftreich und reinigt ähnlich wie die Wolfsmilcharten. (Vgl B. A. D. 462).

P e p l i o n (Peplis Diosc., Meerstrandswolfsmilch, *Euphorbia Peplis* L.) ist auch saftreich, es wächst in der Nähe des Meeres, ist im Uebrigen nutzlos, aber der Same reinigt wie Peplos.

P e p e r i (Pfeffer), die Wurzel ist in der Kraft der Kostwurz gleich. Die Frucht des jung tragenden Braumes ist der lange Pfeffer (Piper longum stammt von *Chavica officinarum* Miq.), er ist mehr feucht und warm; die gleichsam noch unreife Frucht ist der weisse Pfeffer, er ist schärfer als der schwarze, da dieser zu sehr ausgedörrt ist, beide erwärmen und trocknen. (*Piper nigrum* L. Vgl. B. A D. 238).

P e p o n (Wassermelone, *Cucurbita Citrullus* L., Melopepon Plin. XIX, 23) hat reinigende und glättende Kraft, dahern entfernt sein Fleisch Sommersprossen und dergleichen; der Same öffnet die verstopften Nieren. 0,9. 43. (Vgl. B. A. D. 226).

P e r i k l y m e n o n (nach Fraas *Lonicera etrusca* Savi, Etrurisches Geissblatt, nach Tschirch *Convolvulns arvens.* Bo.), die Blätter und die Frucht haben einschneidende und zugleich erwärmende Kraft, so dass sie, bis zu sechs Tagen getrunken, den Harn Blutig ausscheiden, der

Same aber, bis zu vierzig Tagen getrunken, hilft bei Milzleiden und Schwerathmigkeit.

Peristereon (Taubenkraut, *Verbena officinalis* L., nach Fraas *Lycopus exaltatus*, Hoher Wolfsfuss) trocknet und adstringirt so sehr, dass es Wunden verklebt und daher auch Blutflüsse stellt. 0,10. 10.

Persaia (?) ist ein aegyptischer Baum, seine Blätter trocknen und adstringiren, daher stellen sie Blutflüsse. 0,8. 590.

Petasites (Pestwurz, *Tussilago Petasites* L.) ist trocknend im dritten Grade, man wendet ihn daher bei bösartigen und fauligen Geschwüren an.

Petroselinon (Petersilie, *Apium Petroselinum* L.), der Same ist warm und trocken im dritten Grade und einschneidend, er treibt ergiebig den Harn und die Menstruation, auch die Blähungen. (Vgl. B. A. D. 306).

Peukedanon (Haarstrang, *Peucedanum officinale* L., *P. creticum* L.?), wir gebrauchen sowohl den natürlichen Saft als auch das Extrakt als ein erwärmendes, vertheilendes, verdünnendes Mittel, theils zum Riechen, theils im Trank gegen Brust- und Lungenleiden infolge von dicken Säften und gegen Milzverhärtung; in hohle Zähne gesteckt lindert er Zahnschmerz, auch ist er gut bei Nervenleiden. Die Wurzel erntfernt Knochensplitter und heilt bösartige Geschwüre, sie ist erwärmend und trocknend im dritten Grade. (Vgl. B. A. D. 315).

Peuke (Schwarzkiefer, *Pinus maritima* Ait.) hat eine der Pinie ähnliche aber gelindere Kraft.

Peganon (Raute, *Ruta graveolens* L.), das wilde (*Peganum Harmala*?) ist erwärmend und trocknend im vierten, das gebaute im dritten Grade, einschneidend, zertheilt die dicken und zähen Säfte, ist feintheilig, treibt den Harn und die Blähungen, drängt daher auch den Liebesgenuss zurück. 0,8. 598.

Pissa, das trockene Pech trocknet im zweiten Grade, erwärmt weniger, das flüssige (der Theer) umgekehrt. Sie haben reinigende und glättende, fäulnisswidrige, vertheilende und scharfe Kraft, entfernen daher krätzige Nägel, reissen Flechten auf und bringen Geschwulste zur Reife, kräftiger der Theer, so dass er als Leckmittel bei Asthma und Blutspeien hilft, das Pech aber verklebt besser Wunden.

Pisselaion (Theeröl) wird aus dem Theer gemacht, ist dem Wesen nach feintheiliger als dieser. (Vgl. B. A. D. 94)

Pistakia, die Frucht der Pistazie (*Pistacia vera* L.) ist, gegessen, dem Magen ziemlich bekömmlich und öffnet die verstopften Lebergänge, besonders das weinige Dekokt der geschälten würzigen Nüsse, es hilft gegen Schlangenbisse. 0,9. 47.

Pityides sind die Früchte der Pinie (Piniolen), sie haben eine gemischte Kraft, adstringirende und scharfe, helfen daher gegen Blutspeien aus der Brust.

Pityokampai haben dieselbe Kraft wie Kantharis und Buprestis 1).

Pityos phloios, die Pinienrinde hat hervorragende adstringirende Kraft, so dass sie als Umschlag Wolf und Brandwunden heilt, getrunken den Leib anhält, die Blätter verkleben auch Wunden.

Pityousa, auch diese halten Einige für eine Art Wolfsmilch (*Euphorbium Pityusa* L., Wachholderblätterige Wolfsmilch), da sie wie jene saftreich ist und auch reinigt.

Platanos (*Platanus orientalis* L.) hat mehr feuchte und kalte Kraft, daher helfen die grünen Blätter bei eintretenden Entzündungen, die Rinde und die Früchte haben mehr trocknende Kraft, so dass jene in Essig gekocht Zahnschmerzen vertreibt, diese mit Fett Feuerbrandwunden heilen Die gebrannte Rinde ist trocknender und reinigender und glättender, so dass sie Aussatz und feuchte Geschwüre heilt.

Pneumon (Lunge), die Lamm- und Schweinelunge hält man für heilsam bei Druckwunden von den Schuhsohlen, die eingemachte Fuchslunge hilft, getrunken, bei Asthma, die Seelunge (*Pilema Pulmo* Haeck.), frisch fein gerieben, hilft bei Podagra und Frostbeulen.

Polemonion oder Philetairion (nach Tournefort *Polemonium coeruleum*, nach Fraas *Hypericum olympicum*?) ist feintheilig und trocknend, daher lassen Einige die Wurzel mit Wein gegen Ischias, Dysenterie und Milzverhärtung trinken.

Polion (Gamander, *Teucrium Polium* L.), das kleinere, das wir zu Gegengiften verwenden, ist erwärmend und trocknend im dritten Grade, öffnet alle Eingeweide, treibt den Harn und die Katamenien, grün verklebt es die grossen Wunden, getrocknet als Kataplasma heilt es bösartige Geschwüre. 0,8. 598.

Polygalon (Kreuzblume, *Polygala venulosa* Sibth.) hat mässig herbe Blätter und scheint, getrunken, die Milchabsonderung zu befördern, da es offenbar warme und feuchte Qualität hat.

Polygonaton (Weisswurzelige Maiblume, *Convallaria Polygonatum* L.) hat eine gemischte Kraft, ist adstringirend, scharf, bitter, nicht zu beschreiben widerlich, findet daher wenig Anwendung. Einige legen die Wurzel auf Wunden und entfernen damit filzige Haare (πίλους, nach Cornarius besser στίλους, hässliche Flecken) aus dem Gesicht.

---

1) Es können verschiedene Borkenkäfer sein, *Hilargus piniperda* L., Grosser Kiefernmarkkäfer, *Bostrichus Laricis* Fabr., Vielzähniger Borkenkäfer, auch *Ocneria Monacha* L. die Nonne.

Polygonon (Vogelknöterich, *Polygonum aviculare* L) hat etwas Adstringirendes, doch herrscht in ihm das wässerig Kalte zweiten Grades vor; aufgestrent hilft es bei Magenbrand, Rose und hitzigen Entzündungen; darum hält es auch Fluxionen zurück und so scheint es auch trocknend zu sein. Das männliche ist stärken als das weibliche (nach Fraas *Equisetum pallidum* Bory, Blasser Schachtelhalm. Vgl. 369).

Polyknomon (nicht sicher bestimmt, Fraas bezieht es auf *Liziphora capitata L.*) erwärmt und trocknet im zweiten Grade, so dass es Wunden verklebt. (Vgl. B. A. D. 328).

Polypodion (Tüpfelfarn, *Polypodium vulgare* L.) hat hinreichend trocknende Kraft, ohne zu beissen, getrunken reinigt es nach unten.

Pompholyx (unreines Zinkoxyd) trocknet, ohne zu reizen, so das sie fleischbedürftige und andere bösartige Geschwüre heilt, auch wird sie den Augenmitteln zugesetzt. (Vgl. B. A. D. 507).

Porphyra (Purpurschnecke, *Porphyra patula* L.), die gebrannten Purpurschnecken haben eine den Muscheln ähnliche Kraft; ihre Deckel, in Oel gekocht, hemmen den Haarausfall, mit Essig getrunken heilen sie die geschwollene Milz, als Räucherung bewirken sie Mutterkrämpfe und holen die Nachgeburt heraus.

Potamogeton (Laichkraut, *Potamogeton natans* L.) kältet und adstringirt wie Polygonon, dem es in der Kraft gleich ist.

Poterion (nach Sprengel *Astragalos Poterium* Pall.?), seine gestossenen Wurzeln verkleben durchschnittene Sehnen und Wunden, sein Dekokt, getrunken, hilft bei nervösen Leiden. (Vgl. B. A. D. 271).

Prasion (Andorn, *Marrubium vulgare* L) erwärmt im zweiten Grade, trocknet aber mehr, öffnet die verstopfte Leber und Milz, wirkt lösend auf Brust und Lunge und befördert die Menstruation. Als Kataplasma reinigt und glättet es und vertheilt, es ist überhaupt einschneidend, reinigend und glättend.

Prason (Porree, *Allium Porrum* L.) macht schlechten Saft und ist scharf, verursacht, wie Dioskurides sagt, wüste Träume; für den Magen ist es gut, treibt den Harn, wirkt verdünnend und hat etwas Reinigendes und Glättendes, denn mit Ptisane gekocht reinigt es die Brust. Der Same wird den Nierenmitteln zugesetzt, die Blätter haben etwas Adstringirendes, deswegen stillt der Saft das Blut.

Prinos (Steineiche, *Quercus Ilex* L.) hat eine der Sommereiche (*Q. Robur* L.) ähnliche aber grössere Kraft.

Propolis (Vorwachs) erwärmt im zweiten Grade und glättet und reinigt gelinde, ist feintheilig und öffnet die verstopften Gänge.

Ptarmike (Niesgarbe *Achillea Ptarmica* L.), die Blätter erregen Niesen, der frische ganze Strauch vertheilt Sugillationen unter den Augen

und andere blutunterlaufene Stellen, denn frisch ist er warm und trocken im zweiten, getrocknet im dritten Grade.

Ptelaia (Ptelea Diosc., Ulme, *Ulmus campestris* L.) hat trocknende und reinigende und glättende Kraft, so dass sie auch Wunden verklebt, mehr die Rinde, wenn sie frisch ist und als Binde um die Wunden gewickelt wird; mit Essig heilt sie auch Aussatz. Die Wurzeln haben dieselbe Kraft, so dass Brüche zur Beschleunigung der Callusbildung mit dem Dekokt besprengt werden.

Pteris (Wurmfarn, *Aspidium Filix mas* L.) hat trocknende und bittere Kraft, so dass sie den Embryo vernichtet und den Bandwurm tödtet, wenn 4 Dr. davon in Honigmeth genommen werden; sie adstringirt aber auch mässig und trocknet die Geschwüre, ohne zu reizen.

Pyknokomon (nach Fraas *Scabiosa ambrosioides* Sibth.?) hat vertheilende, herausholende und scharfe Kraft; die Blätter zertheilen Eitergeschwulste und Furunkeln, die Frucht zieht daneben auch Splitter heraus, die Wurzel führt die gelbe Galle ab. (Vgl. B. A. D. 466).

Pyrethron (Bertramwurz, *Anthemis Pyrethrum* L.), die Wurzel hat brennende Kraft und lindert die durch Kälte bewirkten Zahnschmerzen, gegen periodische Fieberschauer wird sie vor deren Eintritt mit Oel eingerieben, auch hilft sie den Betäubten und Erschlafften. 0,9. 37.

Pyros (Weizen, *Tritici* spec.) erwärmt im dritten Grade und steht in der Mitte zwischen den feuchten und trockenen Mitteln, hat auch etwas Leimiges und Stopfendes. 0,9. 40. (Vgl. B. A. D. 198).

Pytia (Läb), jedes Lab hat scharfe, feintheilige, vertheilende und offenbar trocknende Kraft; aber, wie man berichtet hat, heilt das Hasenlab, mit Essig getrunken, die Epilepsie und den Fluss der Frauen, löst auch die im Magen zusammengeballte Milch und ebenso Blutgerinnsel (Thromben). Einige behaupten, es hemme auch Blutspeien aus der Brust. Vom Pferdelab hat man berichtet, dass es bei Unterleibsleiden und Dysenterie helfe, das vom Seehund soll die Kraft des Bibergeils haben.

Ρ (R).

Rhakos (Zeuglappen), gebrannte Lappen aus Wolle haben eine dieser gleiche Kraft, solche aus Leinen geben beim Brennen einen so feintheiligen Rauch, dass er Katarrhe löst und bei aufsteigender Gebärmutter heilsam wirkt, verbrannt haben sie annähernd die Kraft der Wolle.

Rhamnos (Wegedorn, *Rhamni* spec.) trocknet im zweiten, kältet

im ersten Grade, daher heilt er Herpes und noch nicht sehr hitziges Erysipelas, man gebraucht die zarten Blätter. (Vgl B. A. D. 107).

R a p h a n i s (Rettig, *Raphanus sativus* L., *R. Radiola* D. C.) erwärmt im dritten, trocknet im zweiten Grade, der wilde ist stärker; der Same von beiden ist kräftiger; sie (beide Arten) vertheilen Sugillationen unter den Augen und andere blutunterlaufene Stellen. 0,9. 38.

R h e o n oder R h a (Rhapontik, *Rheum Rhaponticum* L.) ist zusammengesetzt aus erdiger und kalter, luftartiger und warmer und leicht scharfer Substanz, heilt daher Krämpfe, Rupturen und Athemnoth, auch blutunterlaufene Stellen wegen der vertheilenden, Blutspeien, Unterleibsleiden und Dysenterie wegen der adstringirenden Kraft, wegen beider aber auch Leberleiden 0,8. 586. (Vgl. B. A. D. 261).

R h e t i n a i (Harze), alle Harze erwärmen und trocknen, das Terpentinharz aber nimmt die erste Stelle ein, da es vertheilt, erweicht und feintheilig, auch reinigend und glättend ist, weshalb es auch die Krätze heilt; das der Lärche gleichfalls; das der Kiefer ist schärfer, mehr noch das der Schwarzkiefer, es vertheilt jedoch weder mehr, noch zieht es an; in der Mitte steht das der Pinie und Tanne.

R h o d a (Rosen, *Rosae* spec.), ihrer Natur nach sind die Rosen zusammengesetzt aus wässeriger und warmer, aus adstringirender und bitterer Substanz, die Blüthe ist adstringirender, daher auch trocknend. (Vgl. B. A. D. 114).

R h o d i a (= Rhodea, Rosenstrauch? *Sedum Rhodiola*?), die Wurzel erwärmt im zweiten Grade, hat feintheilige und vertheilende Kraft.

R h o i a i (Granatäpfel, von *Punica Granntum* L.), alle Granatäpfel haben vorherrschende adstringirende Kraft, deswegen kälten und trocknen sie, aber die süssen weniger als die beiden andern; die herben sind kälter und trockener und dem Magen bekömmlich, die sauren aber kälten stark und haben etwas Einschneidendes. Die Kerne sind adstringirender und trocknender als der Saft, noch mehr als diese die Schalen, die sogen. Sidia; ihnen ähnlich sind die Blüthenkelche (Kytinoi). 0,9. 45. (Vgl. B. A. D. 131).

R h u s (Sumach, *Rhus coriaria* L.), die Frucht, meist jedoch der Saft des sogen. Gerbersumachs ist bei den Aerzten im Gebrauch, da er stark adstringirend und trocknend im dritten, aber kältend im zweiten Grade ist 1). 0,9. 661.

R h y k o s (Schmutz), der Schmutz von den erzenen Bildsäulen oder aus den Gefässen, in denen hinreichend Oel zurückbleibt, der auch

---

1) *ψυκτικοῦ* nach Galen und Aetios statt *ῥυπτικοῦ* des Textes, da dieses im zweiten Grade sonst nie vorkommt.

etwas Grünspan enthält, ist vertheilend, mässig troknend und erweichend, er zertheilt daher unreife Eitergeschwulste. Von dem aus der Palaistra (den Ringplätzen), den Einige auch Patos nennen, ist beim Schweiss die Rede gewesen. Der Schmutz in den Ohren soll Nebennägel heilen.

Σ (S).

Sagapenon (Sagapen, von *Ferula persica* L. oder *F. Scuntiana* D. C.) ist der Saft einer Art Steckenkraut, ist warm und feintheilig, hat auch etwas Reinigendes und Glättendes, so dass er bei Narben in Augen und bei Staar heilsam ist.

Salamandra (*Salamandra maculosa* Laur.), die Asche des gebrannten Salamanders mischen Einige unter die fäulniswidrigen, die Krätze- und Aussatzmittel.

Sampsuchon (Majoran, *Origanum Majorana* L.) erwärmt und trocknet im dritten Grade, ist auch feintheilig und vertheilend.

(*Fortsetzung folgt*).

THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.
SECTION OF THE HISTORY OF MEDICINE.

A Meeting of the Section of the History of Medicine was held on January 29th 1913. Sir William Osler Bt. F. R. S. President in the Chair.

Sir W. T. Thiselton Dyer K. C. M. G., F. R. S.
The Right Reverend Francis Aidan Gasquet D. D. OSB.
A. Rudolf Hoernle.
Charle Louis Taylor.
H. S. Wellcome.
Sidney Young F. S. A.

were elected corresponding Fellows as „persons who have distinguished themselves in the subjects for the study of which the section is established".

Dr. Steeves read a paper upon Medical allusions in the writings of Francis Bacon. The subject was considered under the following heads. 1. Bacon's mental attitude towards the profession, and the duties pertaining to it; 2. His views on Public and Domestic Hygiene; 3. Remarks on Disease in general, and Special Diseases; 4. Medicines and special medical Applications; 5. The Special Senses; 6. Generation; Decay and Death.

The paper was discussed by Dr. Raymond Crawford and Dr. Leonard Guthrie.

Dr. Crawfurd showed by means of lantern slides in the epidiascope some Plague Banners. He said that these banners were formerly carried in processions in times of plague. He traced the custom of carrying such pictures in public as far back as the time of Gregory the Great at the end of the sixth century. He alluded to the many wonder-working Madonnas that abound in Italy and assigned them a place in the lineage of plague banners. He showed a fifteenth century fresco from the church of S. Pietro in Vincoli at Rome, which depicted

the carriage of a plague banner of the Madonna sheltering her suppliants beneath the folds of her robe. Passing to the gonfaloni of Perugia he showed that such banners were not an exclusive product of the Umbrian school. They fall into three groups according as the central figure of the banner is the Madonna, Christ or a plague saint, usually S. Sebastian, on account of his local veneration. Examples of each type were exhibited and the salient features explained.

Dr. Sambon took part in the discussion.

Mr. B. Glanvill Corney I. S. O. read a paper on „Some Oddities in Nomenclature". He said that in Rio de Janeiro during the epidemics of influenza which occurred in 1776 and 1802—3 the disease was called „Zamporinion" and „Corcunda". He also cited an epidemic of dengue, which ran through Brazil in 1847 and was called „Polka" at Rio and „rabo aherto" at Bahia. The term „zamporinion" was adopted from the name of a Venetian singer, who was popular at Rio at the time and has nothing to do with the Portuguese name for measles· sarampaō, in Spanish sarampion — which is directly derived from the Greek in allusion to the bright colour of the rash.

Corcunda means hunchbacked and came into popular use because of the bent condition, in which patients were left at the end of each paroxysm of cough, which was said to be of a very spasmodic character and closely to resemble whooping-cough. Dengue was called „polka" because of a distinguished court beauty at Rio, who was a native of Poland and was in great vogue at Bahia at the time of the epidemic. The same epidemic received the name rabo aherto because there chanced to be coincidently an unusual glut of the fish of that name. Mr. Glanvill Corney advanced the theory, that an epidemic of cerebro-spinal meningitis was coincident with the Bahia epidemic and that whooping cough played a part in the Corunda attack. He also alluded to the older folk names for Influenza viz. „Le Tac", „the new delight" and the „jolly rant" which in turn displaced each other and have themselves been replaced by „the flue".

Mr. Alban Doran demonstrated by means of the epidiascope some eighteenth century obstetric forceps. He showed:

Grégoire's Forceps. A heavy instrument weighing 1 lb. 9 oz., measuring 17 inches in length, with no pelvic curve, but with fenestrated blades. It differs from Grégoire *fils* original type in its simpler lock and in a mechanism to allow of one handle being used as a sharp crotchet, as in Freke's instrument. It is uncertain, if Grégoire devised this modification, since he never wrote on his own forceps and Boehmer is the original literary authority.

Orme-Lowder's Forceps, very short, blades straight, broad, narrower at the free ends, which are 1 5/8 inches apart, when the handles are closed. The fenestrae are wide. The evidence again is that of contemporaries, because Orme left no writings, Lowder admitted Orme's priority in some manuscript lectures. Kühn wrote the first published description of Orme's forceps in 1783. Mulder, a pupil of Orme and Lowder published important evidence and sketched their forceps himself. The inventors considered that the wide fenestrae and narrowing of the broad blades near their tips adapted the instrument to the foetal head. Lowder rejected Orme's leather covering for the handles, Mulder and Kilian differ as to the extent of the leather covering in Orme's forceps. The instrument exhibited seemed intermediate, being longer than Orme's and shorter than Lowder's, whilst the handles were lined with leather. There is a mis-statement of Kühn as to appointments held by Orme as there is an absence of evidence in the records of Guy's Hospital, that he ever held an appointment there. Haighton's forceps are an exaggeration of the main features in the Orme-Lowder type but there is no description of his forceps in his manuscript lectures. Blundell, Haighton's nephew, notices Orme's and his uncle's forceps in his textbook, ignoring Lowder's. There is some uncertainty about the precise nature of variation in Haighton's instrument. Radford figures it. David Davis designed forceps with even wider fenestrae. Conquest's widely fenestrated forceps had a screw-joint in one handle.

Osborn's Forceps. The instrument exhibited corresponded exactly to a drawing in the inventor's *Essays* (1792). A light forceps with relatively slender blades bearing a pelvic curve and broadest at the tips, which are three-quarters of an inch apart when closed. The whole instrument, including the fenestrae is covered with leather. Mulder's contemporary evidence and Denman's own writings award the priority to Osborn. Denman's forceps were similar but the blades had no pelvic curve. Thynne made the blades proportionately longer according to Mulder; Thynne himself left no description of his modification in the abstract of his lectures.

BEMERKUNGEN ÜBER DIE ANKYLOSTOMIASIS IN NIEDERLÄNDISCH-INDIEN UND DEN WERT EINIGER WURMMITTEL,

VON DR. W. SCHÜFFNER.

(Aus dem Hospital der Senembah-Maatschappij in Deli).

---

1. Das Vorkommen von Ankylostomum und Necator Americanus in Niederländisch-Indien.

Ueber das Vorkommen von Necator americanus neben Ankylostomum 1) in Niederländisch-Indien ist bis jetzt noch wenig bekannt. In Deli haben wir mit beiden Arten zu tun und zwar wird Necator hier häufig als Reininfektion aus Java eingeschleppt, während Ankylostomum aus der alten Welt [mit Unrecht so genannt], aus den südlichen Provinzen von China, zu uns kommt. Bei längerem Aufenthalt hier zu Lande verändert sich dieses Bild einigermassen, jedoch nicht in dem Grade, wie man es erwarten sollte. Bisweilen überrascht einen auch bei Personen, die sich hier lange Zeit aufhalten, die ausschliessliche Infektion mit der einen oder anderen Art. Das weist darauf, dass die Verbreitung der Parasiten innerhalb eng begrenzter lokaler Verhältnisse stattfindet.

Die folgenden, von *Kuenen* bei Sektionen erhaltenen Zahlen liefern einige Beispiele.

Javanische Frau, Emigrantin, gestorben an Amoebiasis

Ankylost.	6
Necator	66

---

1) Als dieser Artikel bereits druckfertig war, erschien eine Mitteilung von Elders in „Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde” 1912, Teil I, p. 1059, in der er berichtet, beide Sorten, sowohl Ankylostomum als Necator, in Deli gefunden zu haben.

Javaner, 3 Jahre im Lande, gestorben an Amoebiasis

Ankylost.	25
Necator	128

Chinese, 3 Monate im Lande, gestorben an Lues cerebri

Ankylost.	134
Necator	12

Chinese, 6 Jahre im Lande, gestorben an Gangraena

Ankylost.	46
Necator	6

Die Unterscheidungsmerkmale der beiden Formen sind nicht schwierig und folgen hierunten:

Ankylostomum duodenale	Necator americanus.
1. Mundkapsel mit Zähnen besetzt, von denen vier an der Oeffnung stehen.	1. Keine Zähne. Nur eine lippenförmige Hervorragung am Rande der Kapsel. Anstatt Zähne Chitinplatten.
2. Vulva hinterste Körperhälfte.	2. Vulva vorderste Körperhälfte.
3. Das Weibchen trägt am Hinterende des Körpers eine haarfeine kurze Spina.	3. Spina fehlt.
4. Beim toten Parasiten bleibt der Kopf gestreckt oder er biegt sich gleichmässig mit dem Körper um.	4. Kopf biegt sich ungleichmässig um, also S-förmig.
5. Beim Männchen biegt sich das Schwanzende auf dieselbe Weise um.	5. Das Schwanzende biegt sich beim Männchen ebenfalls S-förmig um.
6. Das Tier ist im ganzen dicker und länger.	6. Das Tier ist im ganzen kürzer und schlanker.

Das unter 3 angeführte Merkmal, die Spina am Schwanzende, von *P. Manson* bereits erwähnt, wurde 1909 von *Assmy* eingehender beschrieben, von *Rodenwaldt* bestätigt und als Unterscheidungsmerkmal festgestellt.

Die feinen Kanäle zu beiden Seiten der Spina, zuerst von *Assmy* bemerkt, und von *Prieur* und *Fürth* als charakteristisch für Ankylostomum betrachtet, fand ich dagegen auch beim Necator. Am schwierigsten lässt sich das Vorhandensein oder Fehlen der Zähne beurteilen, und

wer sich nur auf dieses Merkmal verlässt, wird leicht falsch klassifizieren, da sich die Lippen-Hervorragungen der Necatoren leicht mit Zähnen verwechseln lassen. Lässt man die Parasiten jedoch in einer Petrischale in reichlicher Menge Wasser treiben, so dass sie bequem umzudrehen sind, so ist es nicht schwer, sie so zu drehen, dass man die Zähne, die Raubtiernägeln ähnlich sehen, erkennen kann.

2. Die Wirkung von Extractum Filicis, Areca Catechu und Thymotal verglichen mit derjenigen von Thymol.

Solange der von *S. Maurer* 1895 eingeleitete Kampf gegen das Ankylostomum in Deli geführt wird, ist das von *Bozzolo* empfohlene Thymol am meisten im Schwange. Im Anfang meiner indischen Laufbahn habe ich versucht, mich von seiner Wirkung in Hinsicht auf andere Präparate durch folgende Versuche zu vergewissern.

a. Extractum Filicis Maris.

Für eine Kur wurde 10—12 gr. Extrakt auf nüchternem Magen gegeben. Abends vorher ein Laxiermittel, ebenso 2 Stunden nach Erteilung des Mittels.

21 Wurmkranke verlieren mit Extr. fil. 7 Ank. und 0 Asc., einige Tage darauf mit Thymol 1253 Ank. und 4 Asc.

Das Mittel ist also vollkommen erfolglos.

b. Areca Catechu.

Die frische, hier leicht erhältliche Betelnuss wird fein verrieben und in Dosen van 30—40 gr. gereicht. Nach zwei Stunden ein Laxiermittel. Ich interessierte mich für diesen Versuch, weil ich sehen wollte, ob vielleicht die hier überall verbreitete Sitte des Betel- oder Sirihkauens ein natürliches Schutzmittel gegen die Würmer bildete.

Bei 20 Wurmkranken gehen mit Areca catechu 6 Ank. und 7 Asc. ab, einige Tage darauf mit Thymol 745 Ank. und 65 Asc.

Auch diesem Mittel ist also kaum eine günstige Wirkung zuzuschreiben.

c. Thymotal.

Das mir zugesandte Präparat sollte nach *von Pool* den doppelten Vorteil besitzen, kräftig zu wirken und leicht einnehmbar zu sein. Ich wandte es in Dosen von 5—15 gr. per Kur an, mit einem darauffolgenden Laxiermittel.

96 Wurmkranke verlieren mit Thymotal 115 Ank. und 3 Asc. Von diesen nehmen einige Tage später 71 Personen Thymol und verlieren darauf noch 709 Ank. und 203 Asc.

Trotz der bisweilen sehr grossen Dosen hatte die Thymotalkur keinen Erfolg. So viel ich weiss, hat das Mittel denn auch nirgends Anwendung gefunden; meiner Ansicht nach mit Recht.

Neben dem günstigen Effekt der Thymolkur fällt hier am meisten die schwache Wirkung des Extr. fil. mar. auf. Ich bezog dieses Präparat frisch aus Europa, bei der Ankunft war es aber bereits etwa 3 Monate alt.

Das Extractum fil. mar. wurde im Ruhrgebiet, von Köln aus, sowohl von *Leichtenstern* als kürzlich noch von *Bruns*, sehr lebhaft empfohlen und wird trotz seiner gefährlichen Nebenwirkung vielfach angewandt.

In den Tropen äussert *J. J. Kunst* seine Zufriedenheit über die Wirkung des Mittels.

Nach meinen Versuchen, die ich auch später wiederholt habe, und nach gleich schlechten Erfahrungen beim Abtreiben von Taeniae, muss ich annehmen, dass die Wirkung dieses Mittels sehr wechselnd ist und dass man sich auf den Effekt des Präparats nach einer langen Seereise oder einer längeren Aufbewahrung in den Tropen nicht verlassen kann. Ich empfehle es daher nicht für die Tropen-Apotheke.

Das Filmaron verdient, soweit ich es gegen Taenien versucht habe, den Vorzug.

3. Thymol und Eucalyptus.

In den letzten Jahren wird auf Anraten von *Hermann* in Mons [Belgien], dem sich *Philips* und hier in Indien *P. Wijn* [Janus 1910], ferner auch *Kiewit de Jonge* in seinem Lehrbuch anschliessen, das Eucalyptusöl viel gebraucht, und nach Mitteilungen, die mir in Deli erteilt wurden, beginnt es sogar das Thymol zu verdrängen.

Um zu entscheiden, ob dies wirklich ein Ersatzmittel für Thymol ist, und nachdem ich mich überzeugt hatte, dass die Eucalyptuskur in der Tat mit Erfolg angewendet worden, habe ich mir die Aufgabe gestellt, die vermifuge Wirkung beider Mittel zu bestimmen, indem ich mit beiden Präparaten abwechselnd Wurmkuren vornehme.

Ueber die Kur selbst möge folgendes vorhergehen.

a. Vorkur. Zur Vorkur dient der Gebrauch von Karlsbader Wasser etwa 8–14 Tage lang. Es hat den Zweck, den Schleim zu lösen, der die Würmer häufig umhüllt, so dass das Wurmmittel sie nicht erreichen kann. Tatsächlich lässt sich feststellen, dass eine vorhergehende Karlsbader Kur den Erfolg einer Wurmkur erhöht, da sie jedoch Zeit

erfordert, kann sie nur bei Personen angewandt werden, die aus anderen Gründen längere Zeit im Hospital verbleiben müssen.

b. Die Encalyptuskur beginn am Vorabend mit einer starken Dosis Sulphas magnesicus [25 gr.]; am folgenden Morgen wird dann in zwei Portionen mit halbstündiger Pause die folgende Mischung eingenommen:

Olei eucalypti	2,5—3,5
Chloroformi	3,5
Olei ricini	40,0

Die Stuhlentleerung findet sehr bald statt, und bereits am Nachmittag ist der grösste Teil der Würmer, die tatsächlich getötet sind, zum Vorschein gekommen.

c. Die Thymolkur habe ich in allerlei Modifikationen angewandt; bald mit vorhergehendem Laxiermittel, bald ohne ein solches; im Anfang meiner Deli-Tätigkeit bin ich bis auf 2 gr., nämlich jede zwei Stunden 2 gr., gestiegen. Nachdem ich aber bermerkt hatte, dass man mit Dosen von 1 gr. dasselbe erreichen könne, habe ich den Verbrauch von 4 à 5 gr. per Kur reduziert. Es scheint beim Thymol mehr darauf anzukommen, dass es lange Zeit hintereinander durch den Darm strömt, als dass es auf einmal, in grosser Menge, zugeführt wird. Mit dieser verminderten Dosis gelang es mir früher mehrmals, mit einer Kur 1000 Würmer abzutreiben, zweimal über 1200 und einmal, so viel ich weiss der Rekord, 1496 bei einem Chinesen.

Bei Thymol ist es nicht absolut notwendig, nachher ein Laxans einzugeben, ebensowenig vor der Kur. Da das Thymol die Würmer krank macht und tötet, nicht nur betäubt, wird der Erfolg durch ein Laxiermittel nicht wesentlich erhöht; nur dauert es länger, bis die Würmer abgehen, und für eine Registrierung der Resultate ist ein Laxieren besser. Der Stuhl der ersten 24 Stunden enthält 97 % der getöteten Würmer, die folgenden 3 % erscheinen am zweiten Tage.

Ich verabfolgte in den letzten Jahren vorzugsweise *Oleum ricini*, ohne dass damit gesagt sein solle, dass es vor anderen Mitteln den Vorzug verdiene.

Oefters hört man die Meinung verkünden, dass Thymol nicht mit *Ricinusöl* kombiniert werden dürfe. Vielleicht trifft das zu für den Fall, wo man beide gleichzeitig eingibt. Ich beobachtete jedoch niemals irgend eine nachteilige Wirkung, wenn das Oel drei Stunden nach der letzten Dosis Thymol eingegeben wurde, sondern im Gegenteil nur die wertvolle milde Wirkung des Oels.

In letzter Zeit fügte ich sogar dem Oel *Chloroform* bei, durch *Brüning*

hierzu angeregt, der bei der Eucalyptus-Kur die eigentliche abtreibende Wirkung dem Chloroform zuschreibt. Auch hierbei bemerkte ich keine nachteilige Wirkung; dagegen trat sie wohl auf, als ich das Chloroform als Hilfsmittel in einer Emulsio gummi arabici mit Sirup eingab. In dieser Form verabreicht scheint das Chloroform sehr schnell aufgenommen zu werden; es ruft dabei einen der Narkose ähnlichen Zustand hervor, der mich veranlasste, weitere Versuche aufzugeben und zur Oelmischung zurückzukehren.

Die Vorschrift lautete:

morgens um 6 Uhr 2 gr. Thymol
„ 8 „ 2 gr. „
„ 11 „ 20 gr. Oleum ricini mit 3 gr. Chloroform.

Keine dieser Modifikationen hatte jedoch eine zweifellose Verbesserung der Thymolwirkung zur Folge. Die ursprüngliche Vorschrift, *jede zwei Stunden 1 gr. Thymol 4 bis 5 Mal zu verabfolgen, erscheint mir am empfehlenswertesten*, wenn auch einige Collegen, die auf meinen Rat Chloroform mit Thymol kombinierten, die Resultate sehr rühmten.

4. Vergleich der Wirkung von Thymol und Eucalyptus auf Ankylostoma.

Die Versuche wurden auf dieselbe Weise angestellt, wie die oben genannten mit Filix mas, nur musste hier mit grösseren Zahlen gearbeitet werden, da kein so grosser Unterschied in den Resultaten zu erwarten war. Ausserdem setzt man sich bei kleinen Versuchsreihen grossen Versehen aus. *Leichtenstern* hat gezeigt. dass die Würmer nicht alle mit gleicher Kraft festgeheftet sind. Frisch eingedrungene Würmer sind schwieriger abzutreiben als solche, die bereits länger festgeheftet waren. Die Weibchen werden von einer Wurmkur eher angegriffen als die Männchen.

Ferner bietet, meiner Erfahrung nach, Ankylostomum dem Mittel weniger Widerstand als Necator americanus.

Hierzu kommt seitens des Wurmkranken, dass der zeitliche Zustand des Darms, die Quantität Schleim, die Art der Ernährung, der Zeitpunkt der Verdauung Einfluss af die Kur üben können; alles Umstände, die man schwerlich nach einem Schema richten kann.

Eine grosse Schwierigkeit besteht ausserdem darin, dass man sich über die wirkliche Zahl der vorhandenen Würmer keine Sicherheit verschaffen kann.

Zwar haben einige Autoren hierfür Berechnungen festgestellt. *Leichtenstern* zählt die Eier in 1 gr. Faeces, teilt diese Zahl durch 47 und erhält so die Anzahl der geschlechtsreifen Weibchen. Aus eigener Erfahrung weiss ich jedoch, dass hier in den Tropen andere Verhältnisse herrschen, vielleicht infolge anderer Ernährung und Bildung der Faeces, so dass diese Berechnung nur innerhalb sehr weiter Grenzen brauchbar ist. Ausserdem ist sie sehr zeitraubend, und wird deswegen selten angewandt.

Somit ist es nicht möglich, die Wirkung eines Wurmmittels zu bestimmen, indem man einfach die Anzahl der abgetriebenen Würmer mit der Totalzahl vergleicht, die nach Berechnung aus den gezählten Eiern vorhanden sein muss.

Die Beurteilung eines Wurmmittels auf Grund der gefundenen Menge Eier *vor* und *nach* Ablauf der Kur ist ebenfalls wenig zuverlässig. Es kommt noch hinzu, dass die Kontrollzählung stets erst einige Tage nach der Kur ausgeführt werden kann, da unmittelbar darauf die Eier gewöhnlich nicht vorhanden sind. Bei starken Infektionen genügten hier in Indien gewöhnlich 3 Tage, um bei mindestens 90 % der Fälle nach der ersten Kur wieder Eier zu finden.

Nur die Zählung der abgetriebenen Würmer gestattet uns eine richtige Beurteilung der Wirkung eines Wurmmittels; die Stuhlganguntersuchung auf Eier ist nur für die Frage: sind Würmer vorhanden? von Wert.

In der Klinik von *Leichtenstern* geschah die Zählung in der Weise, dass man den Stuhl mit Wasser verdünnte, gründlich umrührte, löffelweise in eine grosse Schale schöpfte, und die Würmer herausfischte. Eine Untersuchung erforderte auf diese Weise 2 Stunden.

Wir befolgen hier eine andere Arbeitsweise, die ebenso sicher ist und den Vorteil hat, viel weniger Zeit zu erfordern und weniger abstossend zu sein. Die Stühle werden reichlich mit Wasser verdünnt, umgerührt, und bleiben 2 bis 3 Minuten ruhig stehen, wobei die spezifisch schwereren Würmer schnell auf den Boden des Topfes sinken. Darauf wird die darüber stehende Flüssigkeitsschicht mit den darin gelösten und aufgeschwemmten Bestandteilen abgegossen und dies Verfahren 5 bis 6 Mal wiederholt, bis nur eine kleine Masse übrigbleibt, die nicht mehr nach Stuhl, sondern nach Thymol riecht und in der die Würmer sehr leicht zu erkennen sind. Es hängt dann nur von der Anzahl Würmer ab, ob die Zählung mehr als einige Minuten erfordert.

Mit dem Auswaschen darf man nicht zu lange warten, da man sonst durch Mazeration der Würmer einen Verlust erleidet.

Wenn es mir auf die genaue Anzahl ankommt, lasse ich vorher, um die Verwesung zu verhindern, etwas Formalin in die Nachtgeschirre

giessen. In solchen konservierten Faeces findet man häufig kopulierende Paare, die ich sonst nie beobachtete.

Diese Vorarbeit zur Zählung erfordert nicht viel Zeit und wird von einem Mann ausgeführt, der darin jahrelange Uebung hat und leicht 60—80 Untersuchungen innerhalb 2 Stunden zustande bringt. Um durch Nachlässigkeit keine Würmer zu verlieren, teilt der Wäscher den Gewinn, d. h. er erhält eine Belohnung im Verhältnis zur gefundenen Würmerzahl.

Verfährt man in dieser Weise, so sieht man erst recht, wie häufig die mikroskopische Untersuchung der Faeces zu falschen Schlussfolgerungen führt.

Will man miteinander vergleichbare Zahlen erhalten, so muss man *an erster Stelle zwischen Chinesen und Javanern eine strenge Unterscheidung machen.*

Bei ersteren kommt das Ankylostomum häufiger vor, bei letzteren der Necator, und wir haben oben bereits bemerkt, dass der Necator schwerer abzutreiben ist. Ueberdies habe ich bereits früher darauf aufmerksam gemacht, dass die durchschnittliche Infektion der Chinesen nur die Hälfte derjenigen der Javaner beträgt oder noch weniger.

Die folgenden Massregeln dienen dazu, die Genauigkeit des Resultats zu sichern. Die Kur wird an bestimmten Tagen, in einem abzuschliessenden Saal, vorgenommen unter Aufsicht eines zuverlässigen Wärters. Tags zuvor werden die Leute ausgesucht, beziehen die Baracke und erhalten dort ein nummeriertes Nachtgeschirr, dessen Nummer bei der Krankengeschichte notiert wird. In der Tat kommt es nur sehr ausnahmsweise vor, dass am folgenden Tage bei der Zählung die Nummer der Krankenliste und diejenige des mitgebrachten Nachtgeschirrs nicht übereinstimmen, obgleich es mir selbst unerklärlich ist, wie die Leute, die nicht lesen können, es fertig bringen.

Früher kam es allerdings öfters vor, dass die Kranken nicht so genau darauf achteten, dass sie ihr eigenes Geschirr bei sich behielten. Ich ordnete dann eine Wiederholung der Kur an, und da diese schliesslich für den Patienten keine Annehmlichkeit ist, lag es im eigenen Interesse der Kranken, gut aufzupassen. Jetzt finden unsere Kulis die Kur selbstverständlich und unterwerfen sich ihr willig.

Versehen sind natürlich nicht ausgeschlossen: es sind daher grosse Zahlen nötig, um die begangenen Fehler wieder aufzuheben.

Die unten folgenden Zahlen haben nur Wert zur *Vergleichung*; als absolute Werte, welche die Anzahl Würmer per Patient angeben, sind sie viel zu niedrig, da nach einer Kur viele Würmen zurückbleiben; ich komme hierauf später zurück.

Ferner sei hier bemerkt, dass sich unter den behandelten Personen nur eine kleine Anzahl wirklicher Anämiker befand, denn wir lassen jeden, in dessen Stuhl Eier gefunden werden, eine Kur durchmachen, da wir mit allen uns zu Diensten stehenden Mitteln die Ankylostomiasis zu bekämpfen streben.

Während der Monate Nov. 1911—Febr. 1912 wurden 1613 Kuren, über 26 Tage verteilt, durchgemacht; musste bei einer Person die Kur zwei Mal stattfinden, so wurde eine Pause von mindestens zwei Tagen zwischen beiden Kuren eingehalten, um den Darm zur Ruhe kommen zu lassen.

Wir waren also nur von den Leuten abhängig, die uns von den Plantagen zugesandt wurden, und da beinahe jeder Kuli infiziert ist, konnte eine Wahl kaum stattfinden. Das Material war somit für beide Mittel gleichwertig.

Tabelle 1.

481 Chin. mit *Thymol* 6489 a. + 390 A. oder auf 100 Menschen: 1349 a. + 83 A.

350 Chin. mit *Eucal.* 1624 a. + 13 A. oder auf 100 Menschen: 464 a. + 4 A.

444 Jav. mit *Thymol* 13244 a. + 852 A. oder auf 100 Menschen: 2980 a. + 192 A.

338 Jav. mit *Eucal.* 4561 a. + 45 A. oder auf 100 Menschen: 1350 a. + 10 A.

a. = Ankylostoma + Necatores.
A. = Askariden.

Aus den oben angeführten Zahlen geht somit hervor, *dass sowohl bei Chinesen als Javanern das Thymol zwei- bis dreimal so viel Würmer abtreibt als die Eucalyptus-Kur.*

Ich habe, um einen noch stärkeren Beweis zu liefern, eine Anzahl Personen stets zwei Kuren durchmachen lassen und zwar abwechselnd, zuerst mit Thymol, dann mit Eucalyptus und umgekehrt. Beiden Mitteln wurde die Gelegenheit geboten, ihre Wirkung auf noch nicht behandelte Personen auszuüben und zu zeigen, was sie, 2—4 Tage nach dem anderen Mittel eingegeben, zu leisten vermochten. In den hier folgenden Tabellen ist eine Scheidung zwischen Chinesen und Javanern nicht notwendig.

Tabelle 2.

165 Personen verlieren mit *Thymol*	4938 a. +	192 A.
darauf mit *Eucalyptus*	774 a. +	8 A.

Hieraus geht hervor, *dass nach vorhergehender Behandlung mit Thymol bei einer Eucalyptuskur noch ein Siebentel der zuerst abgetriebenen Würmermenge zum Vorschein kommt.*

Bei der umgekehrten Aufeinanderfolge der beiden Mittel fanden wir:

Tabelle 3.

354 Personen verlieren mit *Eucalyptus*	4315 a. + 39 A.
darauf mit *Thymol*	7116 a. + 321 A.

Das Thymol, nach dem Eucalyptus eingegeben, bringt also noch beinahe zwei Mal so viele Ankylostoma zum Vorschein als vorher mit Eucalyptus abgetrieben wurden.

Auf 100 Patienten berechnet is das Resultat somit:

100 Personen verlieren mit *Thymol*	2975 a. + 116 A.
darauf mit *Eucalyptus*	469 a. + 5 A.
100 Personen verlieren mit *Eucalyptus*	1249 a. + 12 A.
darauf mit *Thymol*	1910 a. + 91 A.

oder, noch kürzer ausgedrückt:

100 Patienten verlieren mit zwei Kuren (Thym.—Euc.) 3469 a. + 121 A., wovon auf Rechnung des Thymols 85 % kommen.

100 Patienten verlieren mit zwei Kuren (Euc.—Thym.) 3229 a. + 102 A., wovon auf Rechnung des Eucalyptus nur 38 % kommen.

Die Prozentzahlen 85 und 38 drücken den Wert der beiden Mittel aus und beweisen, *dass das Thymol dem Eucalyptus weitaus überlegen ist*, abgesehen noch von seiner stärkeren Wirkung gegenüber anderen Eingeweidewürmern (bei Ascaris sogar 96 gegen 9)

Das Thymol bedeutet also eine *grosse Ersparnis an Zeit und Arbeit* gegenüber Eucalyptus.

Dieser Umstand ist vor allem von grossem Gewicht wenn, wie in Deli, durch diese Massenkuren eine so grosse Anzahl Kulis von der Arbeit abgehalten wird. Selbstverständlich verdient dann dasjenige Mittel den Vorzug, das an *einem* Tage dieselbe Wirkung ausübt wie Eucalyptus in drei Tagen.

5. Die Wirkung von Thymol auf Ascaris und andere Helminthen.

Das Thymol übt nicht nur auf die Ankylostomen eine ausgezeichnete Wirkung, sondern ausserdem auch, worauf ich früher bereits hingewiesen

habe, auf Askariden, ferner auf Oxyuris, der hier häufig beobachtet wird, auf den Trichocephalus, den regelmässigen Bewohner des Coecum, und auf alle Sorten Taeniae.

Man wundert sich bisweilen über die Menge Askariden, die das Thymol zu Tage fördert, hauptsächlich bei Javanern, die in dieser Hinsicht am stärksten infiziert sind. Die grösste Zahl, die bis jetzt hier abgetrieben wurde, waren 186 Spulwürmer bei einer Javanerin.

Wir sahen oben bereits, dass durch Thymol 96 %, durch Eucalyptus nur 9 % der Askariden abgetrieben werden. *Das Thymol arbeitet somit sehr kräftig, während dem Eucalyptus kaum irgend eine Wirkung zukommt.*

Es werden hier in einem Jahre grosse Mengen Spulwürmer vernichtet.

Durchschnittlich werden, nach obenstehenden Zahlen, bei einer Thymolkur 1,5 Askariden entfernt, was bei den 5000 Kuren, die jährlich in meinem Hospital stattfinden, 7500 Askariden ausmacht.

Es wäre unrichtig, diese Wirkung des Thymols als etwas Nebensächliches zu betrachten. Es ist ja genügend bekannt, dass auch Askariden gefährlich werden können, allein bereits durch ihre Menge: sie üben auch eine giftige Wirkung aus, wie die im Blute auftretende Eosinophilie beweist. Ausserdem werden sie durch ihre Neigung, in enge Kanäle zu kriechen, gefährlich. Bei *Icterus gravis* fand ich zweimal stark mazerierte Askariden im Ductus choledochus oder hepaticus.

Von diesem allen abgesehen, möchte ich doch auf diese Wirkung des Thymols ungern verzichten, bereits wegen ihres erziehlichen Wertes; die grossen fleischroten Würmer wirken nämlich abschreckend und machen auf die Patienten tiefen Eindruck. Sie sind froh, die Tiere losgeworden zu sein und versöhnen sich mit der übrigens unangenehmen Thymolkur. Die Eucalyptuskur fiel bei unseren Kulis in Ungnade, da bei dieser der für sie so leicht wahrnehmbare Erfolg ausblieb.

6. Die Wirkung zweier aufeinander folgender Kuren.

Noch eine Frage harrte der Beantwortung, nämlich welcher Vorteil damit verbunden ist, auf die erste Thymolkur eine zweite mit demselben Mittel folgen zu lassen.

Diese Frage beantwortet die folgende Tabelle.

Tabelle 4.

153 Personen verlieren mit *Thymol* 3706 a. + 434 A.
darauf mit einer zweiten *Thymolkur* 765 a. + 127 A.

Also 100 Personen verlieren mit zwei Kuren 2923 a. + 376 A., wovon auf die erste Kur 83 %, auf die zweite 17 % kommen.

Vergleichen wir dieses Verhältnis mit dem, das wir mit Eucalyptus erhielten, nach Thymol eingegeben, so kommen wir zum überraschenden Ergebnis, dass das an zweiter Stelle verabfolgte Thymol vor dem Eucalytus kaum einen Vorsprung hat. Hierdurch wird eine alte Erfahrung bestätigt, dass nicht nur die verschiedenen wurmtreibenden Mittel ungleich stark wirken, sondern dass auch ihr Wirkungskreis ein anderer ist. Daher der so häufig erteilte Rat, bei Misserfolgen mit dem Mittel zu wechseln.

Aus unseren Versuchen geht hervor, dass Eucalyptus für eine zweite Kur, als gleichwertig dem Thymol, gehandhabt werden kann.

Bei der Wahl des Mittels, das man dann geben soll, hat man nur zu berücksichtigen, welches von beiden leichter einzunehmen und in der Wirkung am unschädlichsten ist.

Da bei einer zweiten Kur so viel weniger Würmer abgehen, darf man daraus schliessen, dass der grösste Teil der Würmer nach zwei Kuren entfernt worden ist. Meistens jedoch bleiben noch einige zurück, wie eine mikroskopische Untersuchung der Faeces auf Eier beweist.

Die Zahl ist schwer zu berechnen; ich schätze sie auf etwa 10 % der abgetriebenen Würmer.

7. Nebenwirkungen der Vermifuga.

Sowohl Thymol als Eucalyptus sind nicht frei von unangenehmen Nebenwirkungen. Meine Patienten nahmen Eucalyptus sehr ungern ein; häufig erbrachen sie es wieder. Schuld daran ist wohl die grosse Menge Ricinusöl, die noch dazu in 2 Portionen eingenommen werden muss.

Aber auch Thymol ist unbeliebt. Dass die Kulis der Senembah-Gesellschaft es so willig einnehmen und selten erbrechen, liegt wohl daran, dass sie das Mittel kennen und einsehen, dass seine Wirkung gut ist; ja es kommen sogar beinahe täglich Leute, die um das Mittel gegen „ning soa" (chinesisch) oder „sakit kuning" (malaiisch) bitten. Letzteres ist wohl ein Beweis, dass die Thymolbehandlung im Grossen durchführbar ist; in unserer Gesellschaft sind bis heute über 40,000 Kuren vorgenommen worden.

Beide Mittel verursachen eine leichte Schläfrigkeit, die jedoch bei Eucalyptus bald durch die auftretende Diarrhöe gestört wird Bei Thymol macht sie sich etwas mehr geltend, wenn ich auch der Ueberzeugung bin, dass Suggestion dabei eine grosse Rolle spielt und dass der

Thymol-Saal aus diesem Grunde in den ersten Stunden ein Bild des tiefsten Friedens bietet.

Bei mir selbst und auch bei anderen, deren Aussagen ich vertrauen kann, habe ich auch bei wiederholten Kuren niemals eine schlaferregende Wirkung des Thymols konstatieren können.

Ab und zu beobachtet man nach dem Einnehmen von Thymol einen plötzlichen Schweissausbruch, während der Puls langsam und kräftig bleibt. Das kommt in höchstens 1 % der Fälle vor. Der Anfall geht schnell vorüber und veranlasste mich nur selten, die Kur zu unterbrechen.

Zweifellos ist dies eine Erscheinung eines auftretenden Kollapses und da solche nun mal vorkommen, muss man die Patienten stets unter Aufsicht halten und vor allem liegen lassen, wie es auch bei der Bandwurmkur Vorschrift ist In etwa 2 % der Fälle beobachtet man eine leichte Albuminurie nach dem Gebrauch von Thymol, die jedoch bald wieder verschwindet.

Es besteht hier in den Tropen jedoch *eine strenge Kontraindikation* gegen Thymol. Bei gleichzeitig auftretender akuter oder subakuter Dysenterie darf man es nicht in grosser Dosis anwenden. Auf diese Gefahr, die praktisch von so grosser Bedeutung ist, habe ich früher bereits hingewiesen (Janus 1900).

Im ersten Jahr meiner Tropenpraxis, wo mir die funeste Wirkung dieses Mittels bei dysenterischem Darm noch unbekannt war, und ich in Zweifel geriet, welche Erscheinungen ich bei den vielen anämischen Dysenterikern zuerst behandeln sollte, habe ich wiederholt Todesfälle beobachtet, die schnell nach oder sogar während der Kur auftraten und nichts anderem als der Thymolkur zugeschrieben werden konnten.

Dies scheint auch anderen Ortes vorgekommen, aber nicht stets erkannt worden zu sein, und dieser Umstand ist Schuld daran, dass das Thymol zu unrecht einen schlechten Ruf bekam. Selbst für einen der ersten Todesfälle nach dem Gebrauch von Thymol, den *Leichtenstern* beschreibt, und der seitdem überall in der Literatur gegen das Thymol angeführt wird, ist diese Möglichkeit nicht ausgeschlossen.

Leichtenstern spricht in seiner Arbeit von „einem robust gebauten aber extrem anämischen, fast anhaltend von schweren, kaum durch Morphium zu beschwichtigenden Kolikschmerzen und häufigen, blutigen Diarrhöen heimgesuchten Kranken," der nach 6 gr. Thymol kollabierte und 12 Stunden später starb.

Weder Kolikschmerzen noch blutige Diarrhöen gehören in das Bild einer unkomplizierten Ankylostomiasis ; dies alles weist vielmehr auf eine Dickdarmaffektion, die neben der Wurmkrankheit bestanden und

den letalen Verlauf veranlasst hat. Im Interesse des Thymols, das uns viel zu gute Dienste beweisen kann, weise ich hier mit Nachdruck auf diese Erklärung dieses historischen Falls hin.

Behält man jedoch diese Komplikation im Auge, so bleibt das Thymol für die grosse Menge der Kranken ein unschädliches Mittel, und es ist eigentlich nicht zu rechtfertigen, dass man in Europa dem Extractum filicis maris den Vorzug gibt. Vorausgesetzt, dass beide Mittel denselben Effekt haben, so ist das Thymol nur für den an und für sich bereits schwer kranken Dysenteriker gefährlich, während das Extractum filicis jeden mit plötzlich eintretender Erblindung bedroht.

Bruns teilt mit, dass in den Ruhrkohlenminen wenigstens 5 Fälle nach 40,000 Kuren vorgekommen sind. Und solche Vorkommnisse sind nicht im voraus zu berechnen und zu vermeiden, wie dies mit Thymol bei Dysenterikern der Fall ist; die gesündeste Person ist der tückischen Wirkung dieses Mittels ebenso ausgesetzt wie die kränkste.

Von der Eucalyptuskur habe ich, abgesehen von der stark laxierenden Wirkung, die eine baldige Wiederholung der Kur verbietet, keine nachteiligen Folgen gesehen. Auch für diese gilt jedoch, wie für alle anderen, dass sie in extremen Fällen „the last straw that breaks the camel's bock" sein kann. Daran lässt sich nichts ändern.

8. β-Naphthol.

Das β-Naphthol wird in letzter Zeit sehr gerühmt. Ich wagte nicht, es in der vorgeschriebenen Dosis zu verabfolgen, da ich bei äusserlicher Anwendung dieses Mittels in Form von Salbe sehr ernsthafte Nierenerkrankungen mit blutigem Urin beobachtet habe. Mit chemisch reinem β-Naphthol scheint diese Gefahr vermieden zu werden.

Vorläufig kann ich nur über Kuren mit der kleineren Dosis von *3 gr.* berichten. Die Kur geschah folgendermassen:

des morgens 6 Uhr 1 gr.
„ „ 7 „ 1 „
„ „ 8 „ 1 „
Um 11 Uhr 20 gr. Oleum ricini.

Wie beim Vergleich von Thymol mit Eucalyptus habe ich auch hier abwechselnd bei denselben Patienten beide Mittel angewandt, bei der einen Hälfte erst Thymol, bei anderen erst β-Naphthol.

160 Personen verlieren mit *Thymol* 2559 a. + 446 A.
darauf mit *Naphthol* 436 a. + 15 A.

122 Personen verlieren mit *Naphthol* 2352 a. + 53 A.
darauf mit *Thymol* 1293 a. + 167 A.

Auf 100 Personen berechnet ergibt sich:

100 Personen verlieren mit *Thymol* 1599 a. + 278 A.
darauf mit *Naphthol* 272 a. + 9 A.

oder 100 Personen verlieren total 1871 a. + 287 A., wovon auf *Thymol* 85 % kommt, auf *Naphthol* 15 % (für Askariden bei *Thymol* sogar 97 %).

Ferner:

100 Personen verlieren mit *Naphthol* 1936 a. + 43 A.
darauf mit *Thymol* 1059 a. + 137 A.

oder 100 Personen verlieren total 2995 a. + 180 A., wovon auf *Naphthol* 64,7 % kommt, auf *Thymol* 35,3 % (für Askariden: Naphthol etwa 24 %).

Die Zahlen 85 und 64,7 geben also wieder das Verhältnis der Wirkung beider Mittel an. In Dosen von 3 gr. ist das Naphthol also ein gut arbeitendes Mittel, obwohl weniger stark als Thymol. Es ist jedoch möglich, dass sich die Wirkung, durch eine Steigerung bis auf 6 gr. Naphthol, noch erhöhen lässt. Es könnte sich dann das Naphthol dem Thymol als gleichwertig erweisen.

Sollte es sich ferner herausstellen, dass Naphthol in dieser grossen Dosis ebenso unschädlich ist wie Thymol, so könnte es ein ernsthafter Konkurrent des letzteren werden, da die Patienten es gern einnehmen und die Nebenwirkungen unbedeutend sind. Sollte es sich aber erweisen, dass das Naphthol auch in grosser Dosis weiniger stark auf die Askariden und anderen Helminthen wirkt, so würde das sicher ein Nachteil des β-Naphthol bedeuten.

9. Filmaron.

Wiederholte Versuche mit Filmaron waren erfolglos, auch in Fällen von hartnäckigen Wurmresten. Ausserdem ist dieses Mittel so teuer, dass es höchstens für die praxis aurea in Betracht zu ziehen wäre.

10. Oleum Chenopodii.

In mein Programm für die folgenden Monate habe ich das Oleum chenopodii aufgenommen, das von *Brüning* an Stelle des Oleum eucalypti anempfohlen wird.

11. Kosten der verschiedenen Vermifuga.

Schliesslich spielen bei der Bevorzugung des einen oder anderen Mittels auch die Kosten eine Rolle. In Deli habe ich allgemein behaupten hören, dass die Eucalyptuskur auch wegen ihrer Billigkeit den Vorzug verdiene. Dies wurde keineswegs durch den Kostenanschlag bestätigt, den ich anstellen liess.

Bei der Berechnung der indischen Engrospreise (20 % Aufschlag auf europäische Preise und 40 % auf Chloroform) kostet:

Thymol per Kilo	*f*	7,56
Ol. Eucalypti	„	3,24
Chloroform	„	4,65
Ricinusöl	„	0,65
Sulf. magnes.	„	0,18
Extract. filic. mar.	„	12.50
Filmaronöl	„	56,—
Beta-Naphthol	„	2,16

durchschnittlich für 100 Personen gelangt man zu folgenden Preisen:

1. Eucalyptus-Kur:

Sulf. magnes.	2500 gr.	*f* 0,45
Chloroform	350 „	„ 1,63
Eucalyptusöl	350 „	„ 1,13
Ricinusöl	4000 „	„ 2,60
	Total	*f* 5,81

2. Thymol-Kur:

Thymol	500 gr.	*f* 3,78
Ricinusöl	2000 „	„ 1,30
	Total	*f* 5,08

3. Thymol mit Chloroform:

Thymol	400 gr.	*f* 3,03
Chloroform	300 „	„ 1,39
Ricinusöl	1700 „	„ 1,10
	Total	*f* 5,52

4. Filix. mas.:

Extr. fil. mar.	1000 gr.	*f* 12,60
Ricinusöl	2000 „	„ 1,30
	Total	*f* 13,90

5. Beta-Naphthol:

β-Naphthol	300 gr.	*f* 0,65
Ol. ricini	2000 „	„ 1,30
	Total	*f* 1,95

Der Preisunterschied zwischen Eucalyptus- und Thymolkuren ist also nicht nennenswert; wohl zeichnet sich β-Naphthol durch seinen niedrigen und Filix mas. durch seinen hohen Preis aus, *wodurch es, auch mit Rücksicht auf seine Unwirksamkeit in den Tropen und seine Gefährlichkeit, von der Konkurrenz ausgeschlossen ist.* Dagegen ist es der Mühe wert, auf dem von mir eingeschlagenen Weg zu untersuchen, ob tatsächlich die Wirkung der Kur mit β-Naphthol und dessen niedriger Preis es nicht über die Kuren mit anderen Mitteln erhebt.

12. Die Verbreitung der Ankylostomiasis unter den Kulis.

An der Hand der erhaltenen Resultate kann man sich von der hier herrschenden Verbreitung der Ankylostomiasis eine Vorstellung machen. Man muss dann zum Betrag der gezählten Würmer noch 10 % für die zurückgebliebenen hinzurechnen; ferner bedenke man, dass die Anzahl der gesehenen oder gezählten Würmer stets kleiner ist als diejenige der in Wirklichkeit abgetriebenen. Beim Waschen gehen einige verloren, auch dadurch, dass der Stuhl, trotz der Aufsicht, anderswo deponiert wird; ferner kommt noch ungefähr 3 % erst später als 24 Stunden nach der Kur zum Vorschein. Auch diese Verluste lassen sich nur summarisch abschätzen, doch glaube ich mit der Annahme, dass der Durchschnitt der gezählten Würmer 80 % der in Wirklichkeit vorhanden gewesenen Anzahl beträgt, nicht zu hoch zu greifen. Fassen wir alle Kuren zusammen, so finden wir:

Tabelle 6.

672 Personen verlieren nach einer doppelten Kur	21,484 a. + 1121 A.
also 100 Personen verlieren nach einer doppelten Kur	3,197 a. + 167 A.

Da dies durchschnittlich 80 % der wirklichen Zahl ausmacht, lässt sich berechnen, dass der *Wurm-Coëffizient unserer gesamten Arbeitsbevölkerung 40 Ankylostoma und 2 Askariden pro Kopf beträgt* [1])

1) Bei dieser Berechnung wird ein Fehler begangen, weil diejenigen Patienten, die nicht infiziert sind, bei der Bestimmung des Durchschnitts nicht mitgerechnet werden, da sie keine Kur durchmachten.

Diese Zahl ist jedoch so klein (kaum 2 % aller Kulis), dass dieser Fehler vernachlässigt werden darf.

Noch auffallender ist das Resultat, wenn man den Wurmcoëfficienten für Chinesen und Javaner gesondert berechnet:

334	Chinesen verlieren	7178 a. + 238 A.
100	„ „	2150 a. + 71 A.
338	Javaner „	14296 a. + 883 A.
100	„ „	4230 a. + 261 A.

Berechnen wir aus der Anzahl der gezählten Würmer die der tatsächlich vorhandenen, so erhalten wir:

ein Chinese trägt 26 a. u. 1 A.
„ Javaner „ 52 a. u. 3 A.

Vor allem für die Javaner ist dies eine entsetzliche Infektion und zwar trotz der 3000—5000 Kuren unter 7000 Arbeitern und trotz der Tatsache, dass jährlich ungefähr 100,000 Ankylostomen abgetrieben werden. Man frage nicht, wie der Durchschnitt ausfallen würde, wenn wir nicht seit 15 Jahren mit stets steigender Energie und Kraft gegen die Ankylostomiasis zu Felde gezogen wären! Die Zahlen von *Kuenen*, die aus dem Sektionsmaterial von neu eingewanderten und an interkurrenten Krankheiten verstorbenen Javanern erhalten wurden und die eine durchschnittlich dreimal so starke Infektion der aus Java kommenden Kulis ausweisen, sprechen deutlich genug.

Der Kampf gegen das Ankylostomum ist heutzutage aktuell geworden. Dank der tatkräftigen Initiative des *Rockefeller-Instituts* verspricht er auch in den Tropen grosse Dimensionen anzunehmen.

Wenn auch eine wirkliche Ausrottung der Krankheit nur von einer tief ins Volk eingreifenden, die Lebensweise des Wurms berücksichtigenden Prophylaxe zu erwarten ist, so bleibt doch heute, und sicher auch noch für Jahrzehnte, die Wurmkur als eine unentbehrliche und kräftige Waffe im Kampfe bestehen.

Damit ist nicht gesagt, dass man jetzt schon beginnen müsse, ganze Völker unter Thymol zu setzen. Das würde eine ebenso grosse Aufgabe bedeuten, wie die Durchführung einer allgemeinen Prophylaxe, und hierfür ist unsere Zeit noch nicht reif.

Wie ich aber früher unter - Zitierung von *P. Manson*'s Standpunkt gesagt habe: besondere Bevölkerungsgruppen, wie Planzungsarbeiter, Zinngräber und Bergleute, bei denen der Wurm günstige Lebensbedingungen findet, um sich reichlich anzusiedeln, bilden die Domänen für die Kur; und diese ist das einzige Mittel zur Zügelung der stets aufs neue auftretenden Infektion und zur Hebung der Gesundheit der Leute.

Dies sind zwei im Grunde serhr verschiedene Indikationen, die man

streng unterscheiden muss: dort das ganze Volk, dessen Infektion gegenüber wir noch die Hände in den Schoss zu legen gezwungen sind, und zu dessen Befreiung heute höchstens vorläufige Versuche angestellt werden können; hier die Arbeiterkomplexe, deren Gesundheit durch Unterlassung der Wurmbekämpfung geschädigt wird.

An dem vortrefflichen Gesundheitszustand Deli's, von Alt-Deli wenigstens, hat die Wurmkur einen grossen Anteil.

Es wird auch ferner eine dankbare Aufgabe bleiben, an der Verbesserung der Wurmkur, die sicher noch einer Verbesserung zugänglich ist, weiter zu arbeiten. Der Erfolg der Kur müsste noch sicherer sein, und das Wurmmittel müsste ohne merkbare Nebenwirkungen eingenommen werden können.

Speziell diese letzte Anforderung verdient alle Aufmerksamkeit; denn es ist eines der ersten Dinge, die Wurmkur populär zu machen, etwa wie es zu Hause mit den Wurmplätzchen der Fall ist. Zwischen dem Einnehmen dieser und von Thymol ist der Unterschied allzu gross und ich gebe mir alle Mühe, die Menschen auf andere Weise für die Kur zu gewinnen. Am Tage nach derselben erhalten die Leute zur Belohnung für die ausgestandene Marter eine Extrazulage in der Form irgend eines Leckerbissens. Das erhält die Stimmung auch bei denen, welchen die Kur durch den Mangel wahrnehmbarer Erscheinungen am eigenen Körper überflüssig erscheint. Ferner lasse ich die Leute bei der Zählung der Würmer zugegen sein und die intelligenteren sogar mitzählen.

Hierdurch ist die Zählung im Hospital ein Ereignis geworden, dem der grösste Teil der Kranken mit Neugier und Spannung entgegensieht. Auch aus diesem Grunde kann ich das Auswaschen der Stühle empfehlen; denn indem man das allgemeine Interesse weckt und dem Volke in stets breiteren Schichten, sei es auch eine noch so wage Vorstellung gibt, dass ein Wurm an seinem Mark nagt, betritt man einen der Wege, auf dem man in den warmen Ländern das Wurmproblem, das an Bedeutung den grossen Kulturaufgaben gleichkommt, seiner Lösung näher bringen kann.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

ALLEMAGNE.

KARL SUDHOFF, *Aus der Frühgeschichte der Syphilis.* Handschriften und Inkunabelstudien, epidemiologische Untersuchung und kritische Gänge. Mit 6 Tafeln. Leipzig 1912. Johann Ambrosius Barth. XIV + 175 Seiten, gr. 8⁰. M. 17,—. Studien zur Geschichte der Medizin, hg. von der Puschmannstiftung an der Universität Leipzig. Heft 9.

Das dem Pathologen *F. Marchand* in Ergebenheit gewidmete neueste Werk *Sudhoff*'s nennt er selbst „nur ein paar neue Steine zum weitläufigen Gebäude der Geschichte der Spirochätenseuche"; es gehört eng zusammen mit *Sudhoff*'s Erstlingen der Syphilislitteratur, die zum Verständniss dieser neuen Untersuchungen durchaus notwendig sind.

Das in 14 Kapitel gegliederte Material setzt sich aus mittelalterlichen Drucken und Handschriften vor dem Jahre 1505 zusammen.

Kapitel 1 soll die Vorgeschichte des Gotteslästerer-edikts vom 7 August 1495 klären. Das Original-konzept findet sich im K. K. Haus-, Hof- u. Staatsarchiv in Wien. Der Zusatz über die „pösen blattern" u. s. w. wird noch im Juni oder Juli 1495 erfolgt sein. Der lateinische Wortlaut war nirgend aufzufinden.

Kapitel 2 berichtet über einen bisher unbekannten, deutschen, religiösen Syphilistraktat, der 1500 verfasst, und 1505 in Druck die Wunderheilung eines luetischen Ritters schildert. Darauf Mitteilung eines Mariengebetes: „Ein gut gepet fur die cranckhait, genant die malade frantzos.", und ein Humanistengedicht von *Conrad Celtes,* der seine eigene luetische Erkrankung besingt.

Kapitel 3 enthält u. a. ein Gutachten über das Vorgehen der Stadtärzte Nürnberg's gegen die Syphilis, das vom 30 August 1496 datiert ist. In Freiburg trieb man die Luetischen auf die Strasse, in Strassburg nahm man sich dagegen ihrer an, so dass sie dort zusammenströmten.

Kapitel 4 erzählt von zwei wiederentdeckten Leipziger Syphilisthesen aus dem Jahre 1496.

Kapitel 5 bringt ein neues Gedicht des *Dietrich Ulsenius* (März 1497) über die „epidemica scabies", in dem er sich der Kur gegen die Syphilis zuwendet.

Kapitel 6 bringt etwas von der *Hilflosigkeit der Aerzte* gegenüber der Syphilis um die Wende des 15. und 16. Jahrhunderts, die allerdings nicht gross gewesen sein muss.

Kapitel 7—9. Und ebenso gut war das therapeutische Rüstzeug, von dem *Sudhoff* ebenfalls eine grosse Menge zusammengetragen hat. Das Wesentliche der Kur machten aus: der Erdrauchsirup, eine Purganz und die Quecksilbersalbe nebst Mundspültherapie.

Kapitel 10 zeigt, dass die Therapie der Syphilis bis ins 13. Jahrhundert zurück reicht (Einreibungen mit grauer Salbe).

Kapitel 11 bringt ein Syphilis Consilium des Dr. med. *Thomas von Hochberg* aus dem Jahre 1503.

Kapitel 12 erbringt den Nachweis, dass das französische Besatzungsheer und sein Schweizerkontingent 1495 u. 1496 im Königreich Neapel durch Typhus abdominalis zugrunde gerichtet wurde; keiner der Berichte aus diesen Jahren bringt ein „Sterbenswörtchen" von der Syphilis.

Kapitel 13 prüft alle gedruckten, französischen Chroniken, die über den Zug Karls VIII. nach Italien berichten, in denen erst 1505 zum ersten Male „Mal de Naples" auftaucht. — Dann folgt das wenig beachtete: „Remède contre la grosse verolle" von 1501.

Kapitel 14 bringt die wichtigsten Stellen aus *Paul von Middelburg* „Pronostica ad viginti annos duratura" aus dem Jahre 1484.

Die im Referat wiedergegebenen Angaben über den Inhalt mussten sich bei der Fülle der Materiales fast auf die Kapitelüberschriften beschränken. Wenn auch die Frage, ob die Syphilis schon das antike Hellas und Rom heimgesucht hat, kaum gestreift ist, wie *Sudhoff* hervorhebt, so fügt er doch hinzu: „Wie es schon viel Wahrscheinlichkeit für sich hat, dass am Euphrat, Jordan und Nil Syphilis und Lepra nebeneinander bestanden, als Eines angesehen und darum vor allem in ihrer Ansteckungsfähigkeit konfundiert wurden, so ist es immerhin möglich, dass Lepra und Syphilis sich nebeneinander erst im frühen Mittelalter in Europa verbreiteten. Doch ist in der Beantwortung dieser Fragen noch alles absolut schwankend."

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

HELFREICH, *Geschichte der Augenheilkunde an der Universität Würzburg.* 1912. Verhandl. der phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg. N. F. Bd. XLI, S. 171—190.

Le prince-évêque Julius Echter von Mespelbrunn créa le Juliushospital et l'université vers le dernier tiers du seizième siècle. Dans les premiers temps ces deux institutions étaient isolées; elles n'ont été réunies pour l'enseignement que fort tard. L'université était influencée par les idées scholastiques du moyen âge et par le caractère ecclésiastique de son fondateur. Les statuts de 1587 fixèrent une faculté de médecine composée de deux professeurs: l'un pour la théorie, l'autre pour la partie pratique de la médecine interne; chacun d'eux eut à enseigner sa matière en un cours de trois années; la chirurgie

reçut conditionellement pour un professeur un cours de trois années; ce dernier eut encore à donner l'anatomie et l'action des médicaments simples; l'ophtalmologie n'était pas enseignée. Friedrich Karl von Schönborn modifia l'enseignement en 1734; il créa e. a. un cours d'histoire de la médecine; il fit faire des démonstrations publiques d'anatomie; il réunit le Juliushospital à l'enseignement universitaire, ainsi que les autres hôpitaux. Ce prince-évèque appela à Wurzbourg Lorenz Heister, sous de bonnes conditions, en lui laissant toute liberté religieuse (Heister était protestant); Heister toutefois n'accepta pas; Friedrich Karl fit que les étudiants de toutes les religions reconnues en Allemagne furent admis à l'université. Pour l'obtention des grades toutefois les anciennes conditions restèrent en usage; elles ne furent abolies qu'en 1778 par Friedrich Adam von Seinsheim, et encore on n'admettait à la promotion que les catholiques et protestants croyants. La faculté était arriérée, car en 1749 elle admettait à l'unanimité l'existence de la sorcellerie; l'autobiographie du prof. russe Weikard, ancien étudiant de Wurzbourg, contient des détails sur l'enseignement d'alors. Une ère nouvelle vint avec Karl Kaspar Siebold. Celui-ci était attaché comme chirurgien aux hôpitaux de l'armée française; comme tel il vint à Wurzbourg, déjà bien instruit, en 1760. Dans la même année il quitta le service et devint premier assistant du chirurgien en chef du Juliushospital. Pendant trois années il se perfectionna dans les différentes parties de la médecine; le prince-évêque lui conseilla de visiter les meilleures universités de l'étranger; Siebold voyagea pendant quatre années aux frais de l'université et du Juliushospital. Bientôt après son retour il devint chirurgien en chef du Juliushospital; trois années plus tard il devint professeur ordinaire d'anatomie et de chirurgie; de plus il donna les accouchements. La réunion du chirurgien en chef de l'hôpital et de l'enseignement en une seule personne constitue l'enseignement clinique réel. En 1769 un professeur de clinique interne fut nommé. L'ophtalmologie avait déjà eu quelqu'attention à Wurzbourg; vers 1750 le Dr. Onymus, natif de cette ville et médecin du stadthouder des Pays-Bas, avait fait plusieurs dons à l'université; parmi eux une collection d'yeux artificiels, représentant les affections externes de l'oeil. Puis le Dr. Christoph Stang, chirurgien en chef du Juliushospital, était élève de de St-Yves; il opéra la eataracte par la dépression. K. K. à Siebold donna un cours d'ophtalmologie suivant le traité de Plenck; il fit des démonstrations raisonnées à la clinique, des exercices d'opérations. Au début il pratique l'extraction des cataractes suivant la méthode de Daviel, modifiée par Grand-Jean; puis il employait les couteaux de Siegrist et de Richter; plus tard il revint à la dépression qui lui donna les meilleurs résultats. Son fils Johann Barthel von Siebold fut nommé prof. extr. d'anatomie et de chirurgie en 1797; en 1803 il devint prof. ord. de chirurgie et chirurgien en chef du Juliushospital; il donna un cours d'ophtalmologie suivant Arnemann et Titmann; il professait sur le traitement médico-chirurgical des affections oculaires; il donna la clinique et les opérations des yeux. Le cours paraît avoir été bien suivi, car il se vit forcé de n'admettre ses élèves aux opérations de la cataracte que par séries de douze. La Salzburger medicinisch-

chirurgische Zeitung de 1810—14 contient des données sur l'oculistique de Wurzbourg. Pour J. B. Siebold le procédé de choix pour la cataracte est l'extraction suivant le procédé de Beer. Il est l'inventeur d'un couteau à double tranchant pour l'ablation du staphylome de la cornée; il guérit un angiome encapsulé de l'orbite par l'ouverture de la capsule, suivie de l'introduction de mèches imbibées d'une pommade au précipité rouge; une suppuration survint, suivie de guérison. A côté de lui enseignait Spindler, adepte des idées philosophiques et mesmériennes; il donna plusieurs cours e. a. l'encyclopédie médicale, l'histoire de la médecine, l'oculistique. A la mort de J. B. v. Siebold (1814) le prof. extr. Markard enseigna à sa place. De 1818 à 1820 Johann Lukas Schönlein lui succéda; un de ses cours contenant des données ophtalmologiques fut édité par un élève à l'insu du professeur; il contient quelques erreurs; Schönlein signale la fréquence des affections scrofuleuses de l'oeil et distingue quatre affections. Pour la syphilis oculaire (il était unitarien), il admettait des condylomes iridiens et choroidéens; ces derniers pouvaient produire une amaurose par compression de la rétine. L'ophtalmie gonorrhéique était considérée comme provenant d'une métastase et non comme une infection directe. Dans le but de faire écouler les humeurs ailleurs que par les yeux on inoculait le canal uréthral avec du pus pris aux yeux. Ceux-ci étaient traités par des compresses glacées, par des sangsues, scarifications, excisions. En 1823 en 1824 le privatdocent Wilhelm donna des cours d'ophtalmologie. En 1816 Kajetan Textor, élève de Ph. von Walther, de Scarpa, de Beer, fut nommé chirurgien en chef du Juliushospital. Il enseigna de 1816 à 1833; puis soupçonné de menées démagogiques il fut transposé à Landshut pendant deux années; Michael Jaeger le remplaça pendant ce temps alors Textor retourna à Wurzbourg où il enseigna encore de 1835 à 1860. Il préféra la reclinaison de cataracte à travers la cornée (keratonyxis); il insista sur le mode différent de traiter la dacryocystite (injections) et la fistule réelle du sac, souvent confondues alors. Pour cette dernière affection il pratiqua l'ouverture du sac avec introduction consécutive du tube de Pamard ou du clou de Scarpa. La perméabilité reconnue impossible Textor cauterisa l'os et le perfora au fer incandescent; puis il introduisit un tube en or ou en argent. Une fois il fit l'extirpation de la glande lacrymale. En 1836 Adelmann s'habilitait à Wurzbourg; c'était le premier docent qui enseigna principalement l'oculistique. Il devint prof. extr. en 1841 et donna un enseignement théorique et pratique. L'universitè possède encore de lui une quantité d'aquarelles, faites par lui, des affections externes de l'oeil. Il a éte le premier à faire des desseins transparents du fond de l'oeil. Karl Textor, fils de Cajetan, donna aussi des cours de chirurgie, d'oculistique et d'opérations oculaires, d'abord comme privatdocent, ensuite comme prof. extr. On connait ses recherches sur la régénération du cristallin, due à la capsule. Pendant l'hiver 1847/48 Heinrich Müller vint à Wurzbourg; en 1852 il fut nommé prof. extr. Ses oeuvres oculistiques ont été réunies dans un volume en 1872. On connait ses recherches sur la rétine, les fibres de soutien de Müller, sa démonstration entoptique du fait que les ombres des vaisseaux rétiniens sont perçus par la

couche des cônes et des bâtonnets, etc.: il eut comme élèves Iwanoff, H. Knapp, Sämisch, Schweigger; il devint prof. ord. en 1858 et mourut en 1864, âgé de 43 ans. Anton von Tröltsch s'habilitait à Wurzbourg pour l'otologie en 1861 et pratiquait aussi l'oculistique; c'est par l'emploi de l'ophtalmoscope qu'il eut l'idée de son miroir pour l'oreille. En 1855 Robert von Welz passa à l'ophtalmologie; à Paris il s'était lié avec von Graefe; en 1857 il devint prof. extr., en 1867 prof. ord.; à cette date seulement il fut nommé pour l'ophtalmologie. C'est la date de la création d'une chaire exclusivement destinée a l'ophtalmologie à Wurzbourg. Mais l'institut auquel il enseigna était la propriété du titulaire et était entretenu par lui. Lorsque Cajetan Textor se retira du Juliushospital, son successeur Morawek donna son cours d'ophtalmologie pendant un seul semestre; il mourut bientôt. Son successeur Linhart donna une fois un cours théorique, mais souvent des cours opératoires sur l'oeil. Le nombre de lits pour l'ophtalmologie au Juliushospital était faible. C. Textor n'eut qu'une chambre à six lits; en 1878 il y eut deux chambres. Helfreich fut nommé pour les ophtalmiques après 1878. Von Welz légua son institut et son avoir à l'université et ainsi la clinique fut élevée au rang d'institut univeritaire. La division oculistique du Juliushospital fut supprimée.

PERGENS.

DANEMARC.

J. W. S. JOHNSSONS, *Geschichtlichcr Ueberblick über Dänemark's Säuglingsfürsorge und Kinderschutz.* 1912. Sep. aus Keller & Klumker's Säuglingsfürsorge und Kinderschutz in den Europäischen Staaten, Bd. I, S. 49—59.

Autor gibt einen Ueberblick, spezieller über Kopenhagen; von den anderen Orten sind die Archiven etc. schwerer zugänglich, wenn sie noch vorhanden sind. Die alten Volkslieder des Nordens kennen die Dauer der Schwangerschaft; man wusste dass der Fötus nach der 20. Woche Leben zeigt. Knaben wurden höher geschätzt als Mädchen. Als Asger Ryg auszog, versprach seine schwangere Frau, wenn sie einen Knaben zur Welt bringen würde auf der Kirche in Fjenneslevlille (Seeland) einen Turm errichten zu lassen; bei Geburt eines Mädchens sollte dies nicht geschehen. Als Asger Ryg zurückkehrte, sah er aus der Ferne zwei Türme, denn seine Frau hatte zwei Knaben zur Welt gebracht. Für Erbschaftsrechte verlangte das alte Gesetz, dass das Kind geatmet und sich bewegt hatte. Meistens wurde das Kind von der Mutter genährt; künstliche Ernährung war auch bekannt; man goss Kuhmilch durch ein mit einem Loch versehenes Ochsenhorn ein, oder durch einen Federkiel. Aussetzen der Kinder war selten; dann aus Armuth, oder bei

unehelicher Geburt. Es wurden an vielen Stellen Krippen oder Mulden gestiftet. In 1296 gründete der Bischof Johannes Krag in Kopenhagen ein grosses Heiligengeistkrankenhaus. König Christian I reiste 1474 nach Rom, sah dort die Anstalten; in einer Bulle von 13 April 1474 nennt Sixtus VI den König irrtümlich als Stifter dieses Hospitals. Dieser errichtete eine Abteilung für Findelkinder und Waisen. Bis 1600 hat es als solches fungiert. Dann wurde die Kinderabteilung aufgehoben, da man ein besonderes Krankenhaus für diese errichten wollte. Weitere Schicksalen können hier nicht mitgeteilt werden. Die Woltätigkeitsanstalten unserer Zeit sind in Dänemark gut vertreten. Entbindungsanstalten, Häuser für Gefallene, welche zum ersten Male gebähren, solche wo alle aufgenommen werden, Kinderernährungsvereine, solche zur Unterstützung notleidender Kinder sind reichlich vertreten.

PERGENS.

ITALIE.

G. BILANCIONI, *Una Controversia riaperta: Cesalpino o Harvey?* 1912. Archivio di Fisiologia, vol. 10, p. 297—317.

Autor weist die Verdienste vom Caesalpinus nach, welche meinstens ungenügend gewürdigt wurden. Obschon Harvey Fehler seiner Vorgänger verbessert hat, so ist er der wirkliche Entdecker des Kreisslaufes jedoch nicht. Dieser war, sagt Autor, Caesalpinus. Dieser gibt die Existenz von Gefässen an *capillamenti modo* im Gehirn; ferner sagt er: „Vena cava et arteria Aorta reliqua viscera, excepto corde, postquam adierint, transmeant ulterius, aut siel quae desinunt, in capillamenta resolvuntur, non in ventrem aliquem transfundunt sanguinem"...; auch noch an anderen Stellen wird davon geredet. So: „transit calor nativus ex arteriis in venas per osculorum communionem, quam anastomosin vocant, et inde ad cor." Caesalpinus nahm nicht die Leber, sondern das Herz als Spezialorgan der Sanguinification an: „fugit enim sanguis ad cor tamquam ad suum principium, non ad hepar aut cerebrum. Quod si cor principium est sanguinis venarum, quoque et arteriarum principium esse necesse est: vasa enim haec sanguini sunt destinata." Ferner noch: „ut continuus quidam motus fieret ex venis in cor et ex corde in arterias." Kurz gesagt war Caesalpinus' Meinung: das Blut geht von der V. cava in's Herz, wird durch durch eine Effervescenz rarifiziert; diese Effervescenz dilatiert die Vertrikeln und ist die Ursache der Pulsationen. Das gefüllte Herz zieht sich abwechselnd zusammen und dilatiert sich; wenn es sich contrahiert, sendet es Blut in die Arterien; dilatiert es sich, so werden die arteriellen Oeffnungen geschlossen und lassen dann kein Blutt passieren. An jedes Ostium befinden sich valvuläre Membranen in solcher Weise, dass an den zuführenden Ostien

sie sich öffnen um das Blut eintreten zu lassen, sich aber schliessen beim Austritt des Blutes. Bei den abführenden Ostien aber öffnen sie sich wenn das Blut austritt, und schliessen sich wenn das Blut in das Herz tritt. Zwei Herzgefässe enden an das linke Herz, zwei an das rechte. Von den beiden Paaren ist cin Gefäss ein zuführendes, eines ein abführendes...." Huic *sanguinis circvlationi* ex dextro cordis ventriculo per pulmones in sinistrum eiusdem ventriculum optime respondent ea quae in dissectione apparent...." Leider nahm Caesalpinus noch eine Rückströmung einigen Blutes von der Aorta in das Herz an bei Tieren im wachen Zustande. Die Belegstellen finden sich im obigem Artikel reproduziert. Ref. besitzt Caesalpinus' Werke nicht; aus den angeführten Stellen scheint aber wirklich hervor zu gehen, dass er die Zirkulation (das Wort wird von ihm gebraucht) des Blutes kannte, immerhin mit einigen nebensächlichen Irrthümern.

PERGENS.

L. MESSEDAGLIA, *Giambattista Morgagni e l'Università di Padova (1711—1771).* (G. B. Morgagni und die Universität Padua). Roma. Nuova Antologia 1911.

Gelegentlich der Feier des zweihundertjährigen Jubiläums der Ernennung G. B. Morgagnis zum Professor der theoretischen Medizin an der Universität Padua, wollte Verf. in dieser seiner Arbeit „die Gestalt dieses wirklich bedeutenden und hervorragenden Mannes" hervorheben, „der nicht bloss einer der grössten Naturforscher des XVIII. Jahrh., sondern auch ein Vorläufer eines der erhabensten Reformatoren der Menschheit war." Nach einem erschöpfenden Ueberblick über die Morgagniliteratur mit reichlicher Bibliographie, beleuchtet Verf. auf Grund seiner eigenen tiefen Studien über Leben und Werke dieses grossen Mannes das grundlegende, bahnbrechende Wirken Morgagnis sowohl auf der Universität Padua als in der medizinischen Wissenschaft überhaupt. Trotz der Befeindungen, denen er am Anfang seines jugendlichen Alters ausgesetzt war, überstrahlte er doch zuletzt Alle und wurde als „anatomicorum totius Europae Princeps" begrüsst. Die *Natio Germanica Artistarum*, d. h. die Korporation der an der *Universitas artista* (Philosophie, Medizin und Theologie) eingeschriebenen deutschen Studenten, hatte ihn schon 1715 zu ihrem Protektor ausgerufen, und errichtete ihm 1769 (also noch zu Lebenszeiten) eine Büste mit Ehreninschrift im „teatro anatomico" (anatom. Lehrsaal) der Universität Padua. Verf. beleuchtet nicht bloss die medizinischen Werke und Veröffentlichungen des grossen Schülers Malpighis, und seine Thätigkeit als Anatom, path. Anatom und Chemiker, sondern weist auch seine grossartige allgemeine Bildung nach: er fand die Zeit zu literarischen Brochuren und archäologischen Arbeiten, pflegte Chemie, Hydraulik, Physik, Mathematik, und war ein Liebhaber der Astronomie. Er schrieb ein höchst elegantes Latein, hatte eine tiefe Kenntniss der italienischen Literatur,

und ergötzte sich auch im Parnass, wenn ihm auch jene „reichliche und unerschöpfliche Dichterader" abging, die Redi an Malpighi so zu loben weiss. Verf. schliesst seine interessante Monographie mit der Aufforderung an die Forscher und besonders an die Verleger, die in den Bibliotheken so vieler italienischer Städte verstreuten zuverlässigen Notizen über Werke, Schriften und Leben Morgagnis in einer einzigen grossen Bibliographie zu vereinigen.

A. Corsini.

L. Messedaglia, *Lettere e Consulti Inediti di G. B. Morgagni.* (Unveröffentlichte Briefe und Konsulte von G. B. Morgagni). Venezia-Ferrari 1912. SS. 47.

Verf. veröffentlicht mehrere bisher ungedruckte Briefe aus der Bibliothek von Verona, und stellt sich in diesem Beitrage zur Kenntniss des Lebens und der Werke Morgagnis vor Allem die Aufgabe, die Bedeutung des grossen Gelehrten als Kliniker in ein neues Licht zu stellen. Als solcher ist thatsächlich Morgagni wenig bekannt und zitiert. Die pathologische Anatomie, die er schuf, und seine Entdeckungen auf dem Gebiete der normalen Anatomie des Menschen, liessen seine grossen Eigenschaften als praktischer Arzt in den Hintergrund treten. Und doch genoss er auch als solcher grossen Ruf und es bleiben eine grosse Menge seiner Konsultationen noch zu veröffentlichen übrig: nur in der Biblioteca Palatina sind deren 100 vorhanden. Verf. veröffentlicht 4 solche Konsulte aus der Biblioteca Comunale von Verona. Es sind wirklich herrliche Zeugnisse klinischen Wissens, durchaus des grossen Mannes würdig, der auch in klinischer Hinsicht die Traditionen Marcello Malpighis glänzend fortsetzt. Der ausführliche und gelehrte Kommentar Messedaglias erhöht nur noch den Werth dieser interessanten Publikation.

A. Corsini.

Ivo Bandi, *Le attuali conoscenze sulle Schistotomiasi umane (Bilharziasi).* (Die gegenwärtigen Kenntnisse über menschliche Schistosomiasis [Bilharziasis]). Atti della Società Toscana d'Igiene. 1⁰ semestre. Tip. Claudiana—Firenze 1912.

Nach einem nicht kurzen Aufenthalte in Aegypten zu Studienzwecken fasst Verf. in vorliegender Arbeit kurz zusammen, was er über das für die Pathologie der Tropenkrankheiten so wichtige Kapitel der *Bilharziasis* beobachten konnte. Verf. behandelt diesen Gegenstand nicht blos vom wissenschaftlichen, sondern vorwiegend vom Standpunkte der ärztlichen Praxis. Nach einigen Bemerkungen über die verschiedenartige Vertheilung der 3 Arten von *Schistosoma* (S. haematobium, japonicum, Mansoni), ihre Eintrittswege und Lokalisation im menschlichen Organismus kommt Verf. auf Symptomatologie und

pathol.-anatomischen Befund zu sprechen, und schliesst mit Bemerkungen über Diagnose, Prognose, Behandlung und Prophilaxis der Infektion. Bandi, der sich schon durch andere wichtige Arbeiten und Forschungen über Pathologie der Tropenkrankheiten löblich bekannt gemacht hat, liefert hier ein ausgezeichnetes Material für die Forschung auf diesem Gebiete der Medizin.

A. CORSINI.

PAYS-BAS.

E. C. VAN LEERSUM, *De „Cyrurgie" van Meester Jan Yperman*, naar de handschriften van Brussel, Cambridge, Gent en Londen uitgegeven. 1912. Leiden, A. W. Sijthoffs Uitg. Mij., XLIV + 286 pp., 6 pl. met 48 fig.

Obiges Werk erschien als Band von Verdam's Bibliotheek van Middelnederlandsche Letterkunde. Es stellt kein leider heute zu häufig vorkommendes schnell dargestelltes Buch dar, sondern ein tüchtig durchgearbeitetes, korrektes Resultat von längerer Zeit durchgeführten Forschungen. Viele Angaben früherer Autoren haben bei sorgfältiger Prüfung sich als nichtbegründet oder als irrig erwiesen und werden hier richtiggestellt. Van Leersum gibt in der Einleitung Angaben über das Leben Yperman's, wobei speziell vieles richtig zu stellen war. Dann folgen die bekannten Handschriften aus Brüssel, Cambridge, Gent und London; Broeckx hatte gearbeitet nach einer Abschrift der Cambridge-Handschrift; die Handschrift ist gerade die schlechteste, sodass die Abschrift immerhin noch mehr Fehler enthalten wird. So kann man die nichtkorrekten Stellen in Broeckx' Ausgabe erklären. Auch findet man in Broeckx' Ausgabe nicht die ersten Kapittel, wobei die Augenheilkunde, welche in der Cambridge-Handschrift nicht vorhanden sind.

Vom Leben des Jan Yperman sind nun folgende Begebenheiten festgestellt, wenn man nicht annehmen will, dass da, wo es sich nicht gerade um chirurgische Leistungen handelt, ein anderer gleichen Namens gemeint ist, was immerhin möglich sein könnte. Ein Heiratsversprechen, wie damals üblich schriftlich gegeben, ist vom 18 August 1285 datiert, was mit den weiter angebenen Daten seine Geburt in die zweiten Hälfte des 13ten Jahrhunderts verlegt. Von November 1297 bis November 1298 bekam Yperman in vier Trimestern jedesmal 50 sous Parisis (etwa 50 frs.) als Gehalt bezahlt. 1304 wird an Maistre J. Yperman (hier zuerst als „maistre" bezeichnet) eine Summe bezahlt für seine Behandlungen im Hospital „delle Belle" zu Ypern. 1310 kaufte Yperman ein Haus eben ausserhalb der Stadt gelegen, 1313 wohnte er innerhalb der Stadt in der Zudstraete. Dass Yperman auf Stadskosten

nach Paris gewesen und dort Lanfranchi gehört hat, ist gar nicht erwiesen. 1. ist nichts davon in den alten Quellen angegeben; 2. die Posten von 1297 sagen dass es als Lohn war, dass die Summe ausbezahlt wurde; 3. mit den damals schwierigen Reise- und Zusendungsumständen würde eine trimestrielle Sendung nach Paris sich als sehr unpraktisch erwiesen haben; 4. der Betrag 200 sous Parisis, etwa 200 frs., repräsentiert einen Kaufwerth, welcher etwa 1200 frs. heutigen Geldes entspricht, und würde für die Reise und einen längeren Aufenthalt ganz ungenügend gewesen sein; 5. die Rechnungen aus der Zeit geben Posten an für aus Ypern nach Paris gesandte Personen, welche den 20fachen Werth der ebengenannten Summe erhielten. Die Rechnungen von 1298—1303 sind nicht mehr vorrätig; spätere geben meistens 4 livres parisis (80 frs.) als Jahreshonorar unseres Ypermans; 1317 erhielt er 6 livres, 1327 10 livres. Als Feldarzt wurde er separat honoriert (1311/12, 1325). 1329 wird Yperman zuletzt auf den Stadtsrechnungen zitiert. 1332 findet man an seiner Stelle im Hospital delle Belle ein Henri le Bril. Yperman scheint in dieser Zwischenzeit entweder seine Entlassung genommen zu haben, oder gestorben zu sein. Eine Frau Katheline Yperman wird als im Hospital Notre Dame beschäftigt 1304 zitiert, welcher ihre Tochter Katheline in der Stelle nachfolgt; sie könnten die Mutter und die Schwester unseres Chirurgen sein. Carolus hat gemeint dass Yperman Geistlicher gewesen sein könnte, aber die Stellen woraus er dieses schliesst, geben der Deutung Raum dass wo er von „leecken" (laici) spricht, diese als Laien im Fach, Profanen, Illiteraten zu deuten sind, Individuen ohne Schule; dabei kommt das oben genannte Verlobungsversprechen, sowie sein Sohn, für welchen er sein Werk verfertigte; Yperman war demnach kein clericus.

Seine Cyrurgie kann nicht älter sein als 1305, da Gordon's Lilium medicinae, welches 1305 erschien, darin zitiert wurde; eine Nonne von 1310 wird angegeben; die Bemerkung dass das Werk von 1328 ist, ist von einer späteren Hand geschrieben (Cod. Gand.). Der Text ist ursprünglich flämisch geschrieben worden und keine Uebersetzung aus dem lateinischen. Yperman hat gut studiert und hatte eine für damalige Zeiten grössere Bibliothek zur Verfügung, wol in seinem Privatbesitz. Er zitiert nicht nur Autoren von grösserer, sondern auch solche von mässiger Bedeutung. Er hatte eine gute persönliche Erfahrung; er kannte die Unterbindung der Gefässe, führte verschiedene Operationen aus, wie Trepanieren etc. Er wollte die Medizin und die Chirurgie von einer selben Person gekannt und ausgeübt wissen etc. Auf Quacksalber ist Yperman schlecht zu sprechen, so Willem van Ziericzee welcher keine Wunden zunäht, sonder alle mit êiner Salbe von Spanischem Grün behandelt; so das „Weib" Lise Pauwels aus Poperinghe, die alle Wunden mit Blättern von rothem Kappus bedeckte; dann noch Anceel van Genuwen, unter dessen Behandlung mehr Patienten starben als genasen.

Die „Cyrurgie" hat neun Bücher: vom Kopfe, von den Augen, von der Nase, vom Munde, von den Ohren, vom Halse und der Kehle, endlich vom Halse abwärts bis zum ganzen Körper. Dieses letzte Buch ist nicht so fleissig durchgearbeitet als die vorigen; es scheint dem Yperman an Zeit ge-

mangelt zu haben. Auf den Inhalt kann nicht weiter eingegangen werden Die Durcharbeitung ist denjenigen welche eine germanische Sprache beherrschen, nicht schwer und ist die Ausgabe auch den Sprachforschern wegen der Noten etc. leicht verständlich. Die Tafeln stellen die Instrumente Yperman's dar, einen Verbandmodus etc., ja sogar hat S. 7 eine stylisierte anatomische Figur.

PERGENS.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique orientale britannique,* du 21 oct. au 16 nov. 7 à *Mombassa,* 2 à *Nairobi,* 2 à *Kiambou* et à *Kisoumau* 6 (1). Du 16 nov. au 8 déc. à *Nairobi* (1). 2. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 6 oct. au 2 nov. 5 (2); du 3 au 23 nov. 6 (2). *Pernambuco,* au mois d'octobre (2). 3. *Chili. Iquique,* du 22 au 28 sept. (1); du 13 au 26 oct. 3 (1); du 27 oct. au 9 nov. 2. 4. *Egypte,* du 30 nov. au 6 déc. 3; du 7 au 13 déc. 3 (2); du 14 au 20 déc. 7 (4); du 21 au 27 déc. 4 (2); du 28 déc. au 3 jan. 12 (10) dont à *Damanhour* 1; à *Chebin el Kom* 1, 1 (0), 0 (1), 0 (1); à *Dessouk* 1; à *Zagazig* 0 (0), 2 (2), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Tala* 0 (0), 0 (0), 4 (0), 1 (0), 7 (6); à *Tantah* 0 (0), 0 (0), 2 (0); à *Minieh* 0 (0), 0 (0), 1 (1), 2 (1), 1 (0); à *Abou Kerkas* 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Choubrahit* 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Baliana* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1), 0 (1); à *Port-Saïd* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (2); *au Caire* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1). Du 4 au 10 janv. 2 (2), dont 1 (1) à *Kahout,* 1 (0) à *Menouf* et 0 (1) à *Mina el Gamh.* 5. *Equateur* (état de l'). *Duran,* du 16 oct. au 15 nov. 4 (1); à *Guayaquill,* au mois d'octobre 77 (26); du 1 au 15 nov. 56 (19). 6. *Indes orientales britanniques,* du 10 au 16 nov. 2845 (2246); du 17 au 23 nov. 2269 (1828); du 24 nov. au 7 déc. 5697 (4439); du 8 au 21 déc. 6671 (5062) dont dans la *Présidence de Bombay* (666), (606), (1266), (855) [dont dans la *ville de Bombay* (9), (5), (6), (16)] dans les *Prov. Unies* (528), (413), (1190), (2167); dans *Raipoutana et Aimer Mervara* (390), (317), (653), (448); dans l'*état de Mysore* (212), (137), (233), (233); dans l'*état d'Hyderabad* (123), (70), (150), (529); dans la *Présidence de Madras* (108), (79), (392), (390); dans le *territoire du Penjab* (103), (65), (173), (153); en *Bihar et Orissa* (54), (99), (289) (184); dans les *Provinces Centrales* (46), (31), (56), (55); dans la *Birmanie* (6), (7), (20), (17) [dont dans la *ville de Rangoun* (2), (6), (10), (6)]; dans *Bengale* (seulement à *Calcutta*) (4), (5), (12), (19); dans les *Indes Centrales* (4), (6), (1), (12); à *Delhi* (2), (2), (4), (0). 7. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang,* du 20 nov. jusqu'au 17 déc. 171 (290). En outre dans le même période à *Touloung-Agoung* 9 (4); à *Madioun* 3 (11); à *Parée* 75 (39); à *Kediri* 109 (85); à *Sourabaia* 12 (9). 8. *Maurice* (île), du 11 oct. au 7 nov. 96 (60). 9. *Pérou. Trujillo,* du 15 oct. au 11 nov. 10 (2). *Mollendo,* du 17 au 23 nov. 5 (2). 10. *Philippines* (îles). *Manile,* du 27 oct. au 5 nov. (3); du 6 au 20 nov. 5 (4); du 21 au 30 nov. 5 (4). 11. *Russie. District du Don,* du 17 au 24 déc. on a observé 20 cas de peste à *Popowski,* dont 11 ont succombé. *District transcaspien. Tschuirouk* (près de Merv), du 9 au 21 déc. (29) [peste pulmonaire]. *District transbaikalien. Werchneudinsk,* du 23 oct. au 7 nov. (3). 12. *Vénézuéla. la Guayra,* le 23 oct. 1 (1).

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Boulgarie. Sofia,* du 21 nov. au 16 déc. 6 (1) [parmi les soldats blessés retournés de Tschataldja]. *Stara Zagora,* le 9 déc. 2. Dans le district du *Choumla,* le 30 déc. 18. 2. *Chine. Foutchau,* le 20 nov. quelques cas solitaires. 3. *Empire ottoman. Constantinople,* du 3 au 9 déc.

540 (229); du 10 au 16 déc. 451 (244); du 17 au 23 déc. 276 (141); du 24 au 30 déc. 158 (74). Vilajets de *Kastamani* 4 (4); de *Broussa* du 3 au 9 déc. 19 (12), du 10 au 11 déc. 1 (10); d'*Aleppe* 6 (5). A *Ismid*, du 24 nov. au 2 déc. 0 (1); à *Smyrne*, du 24 nov. au 2 déc. 1 (1); à *Angora*, du 24 nov. au 2 déc. 12 (21), du 3 au 11 déc. 8 (2); à *Adana*, du 24 nov. au 2 déc. 0 (1); à *Tarse*, du 24 nov. au 2 déc. 2 (1); à *Balikessir*, du 24 nov. au 2 déc. 0 (1). A *Djeddah*, du 26 nov. au 14 déc. 395 (393). A *Tiberias*, jusqu'au 8 déc. 50 (21), du 9 au 11 déc. 23 (11). A *Haiffa*, le 21 déc. (1); à *Sinope*, du 3 au 11 déc. 1 (4); à *Merdioun*, du 3 au 11 déc. 0 (15); à *Medina*, du 3 au 11 déc. 0 (6); à *la Mecque*, du 3 au 11 déc. 28 (37). 4. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Batavia*, du 3 sept. au 13 nov. 438 (354). *Semarang*, du 20 sept. au 7 nov. 336 (298); *Sourabaja*, du 12 sept. au 8 nov. 5 (3); *Pasourouan*, du 6 au 26 sept. 9 (6); à *Tegal*, le 2 oct. 1 (1). Dans les autres îles, du 1 sept. jusqu'au 1 nov. en totalité 37 (29). 5. *Japon. Moji*, du 30 oct. jusqu'au 21 nov. 12. *Wakamatsou*, du 30 oct. jusqu'au 8 nov. 2. *Schimonoseki*, du 30 oct. jusqu'au 19 nov. 12. *Osaka*, du 25 nov. jusqu'au 27 déc. 12 (19). *Amagasaki*, du 25 nov. jusqu'au 27 déc. 6 (0). *Kobe-Hiogo*, du 25 nov. jusqu'au 27 déc. 9 (6) et 9 (5) dans d'autres endroits de la préfecture de Hiogo. 6. *Straits-Settlements. Singapore*, du 7 au 17 nov. (3); du 18 nov. au 13 déc. 9. 7. *Zanzibar*, jusqu'au 6 déc. 763 (732).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Manaos*, du 3 au 30 nov. (1). 2. *Equateur* (état de l'). *Duran*, du 1 juill. au 31 oct. 1 (1). *Guayaquil*, du 1 oct. au 15 nov. 14 (10). *Milagro*, du 1 oct. au 15 nov. 2 (1). *Maranjito*, du 1 oct. au 15 nov. 10 (6). 3. *Vénézuéla. Caracas*, du 1 sept. au 31 oct. (3). *la Guaira*, du 27 oct. au 26 nov. 4 (2). *Maiquetia*, du 6 oct. au 24 nov. 1 (1).

[D'après les numéros 52—3 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 52—4 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin), et le bulletin mensuel (décembre) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique orientale britannique*; du 8 au 26 déc. à *Mombassa* 4; à *Kiroumou* (terminus au lac Victoria du chemin de fer d'Ouganda) 1; à *Nairobi* 1. Du 27 déc. au 13 janv. à *Nairobi* 2. 2. *Brésil. Pernambuco*, du 16 au 30 nov. (2 décès). *Rio de Janeiro*, du 24 au 30 nov. 1 (1); du 8 déc. au 2 janv. 2 (1). 3. *Chine. Pakhoï*, du 1 au 27 déc. (30). *Swatau*, d'après une communication du 9 janv. plusieurs décès par peste. 4. *Egypte*, du 11 au 17 janv. 1 (2); du 18 au 24 janv. 9 (5); du 25 au 31 janv. 3 (5) dont 1 (2) à *Tantah*; à *Fayoum* 0, 4 (1), 0 (1); à *Zagazig* 0, 2 (0), 1 (3); à *Beba* 0, 1 (1); à *Minia* 0, 1 (0); à *Deirout* 0, 1 (0); à *Mallavi* 0, 0 (3); à *Achmoun* 0, 0, 1 (1); à *Gizeh*, 0, 0, 1 (0). 5. *Equateur* (état de l'). *Duran*, au mois de nov. 3 (1). *Guayaquill*, au mois de nov. 138 (52). 6. *Indes orientales britanniques*, du 22 au 28 déc. 3232 (2615); du 29 déc. au 4 janv. 5621 (4561); du 5 au 11 janv. 3959 (3218); du 12 au 18 janv. 3814 (3121) dont dans la *Présidence de Bombay* (314), (376), (414), (364) [dont dans la *ville de Bombay* (3), (9), (11), (4)], dans les *Provinces Unies* (1204), (1750),

(1621), (1616); en *Bihar* et *Orissa* (360), (1599), (444), (438); en *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (188), (85), (98), (72) [dont dans la ville de *Jaipour* (176)]; dans la *Présidence de Madras* (179), (241), (152), (130); dans l'*état de Hyderabad* (117), (149), (135), (103); dans le territoire du *Penjab* (98), (156), (142), (149); dans l'*état de Mysore* (88), (114), (128), (155); dans les *Provinces Centrales* (40), (39), (38), (23); dans la *Birmanie* (20), (45), (34), (56) [dont dans la *ville de Rangoun* (6), (19), (8), (15) et de *Moulmein* (0), (0), (0), (1)]; à *Calcutta* (6), (2), (2), (6); en *Cachemire* (1), (1); dans les *Indes Centrales* (0), (2), (3), (2); à *Delhi* (0), (2), (7), (4); dans la *Province du Nord-ouest* (0), (0), (0), (1). 7. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang* du 18 déc. au 14 janv. 281 [dont un européen] (279). En outre à *Madioun* 26 (11); à *Parée* 80 (74); à *Kediri* 85 (70); à *Sourabaia* 18 (8); à *Ngawi* 1. 8. *Maurice* (île), du 8 nov. au 5 déc. 179 (122). 9. *Nouvelle Calédonie. Nouméa,* d'après une communication du 5 déc. 29. 10. *Pérou. Mollendo,* du 1 au 7 déc. 2 (2). La maladie sévit depuis le mois de septembre à *Callao* et à *Lambayeque.* 11. *Philippines* (îles). *Manile,* du 1 au 14 déc. 4 (2). 12. *Russie.* Dans le *territoire du Don,* du 5 au 12 janvier 9.

B. Choléra asiatique. 1. *Boulgarie. Schoumla,* d'après une communication du 18 janv. ia maladie est éteinte. 2. *Empire ottoman, Constantinople,* du 7 au 13 janv. 46 (29); du 14 au 20 janv. 5 (3); du 21 au 27 janv. 4 (2); du 28 janv. au 1 févr. 1. 3. *Russie. Odessa,* du 8 au 21 janv. 5 (2). 4. *Zanzibar,* jusqu'au 31 déc. 943 (912).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Bahia,* du 24 janvier au 3 février 4 (1). 2. *Equateur* (état de l'). *Bucay,* du 15 au 30 nov. 1 (1). *Duran,* du 1 au 30 nov. 2 (1); *Guayaquill,* du 1 au 30 nov. 12 (6); *Milagro,* du 1 au 30 nov. 2 (2), *Naranjito,* du 1 au 30 nov. 1 (0). 3. *Sénégal. Dakar,* le 7 déc. présent. 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 1 au 30 nov. 7 (1).

[D'après les numéros 4—6 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 5—8 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et le bulletin mensuel (janvier et février) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 30 janv. et 24 févr. 1913. Ringeling.

Sommaire (Janvier—Fevrier 1913). XVIIIe Année.

E. C. van Leersum, Notes concerning the life of Yperman, 1—15. — Verner Dahlerup, Du sens de l'Expression „Spic oc Spiær" des anciens Scandinaves, 16—23. — J. Berendes, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 24—55. — The royal Society of Medicine, 56—58. — Dr. W. Schüffner, Bemerkungen über die Ankylostomiasis in Niederländisch-Indien und den Wert einiger Wurmmittel, 59—77.

Revue Bibliographique, 78—88. Karl Sudhoff, Aus der Frühgeschichte der Syphilis, 78—79. — Helfreich, Geschichte der Augenheilkunde an der Universität Würzburg, 79—82. — J. W. S. Johnssons, Geschichtlicher Ueberblick über Dänemark's Säuglingsfürsorge und Kinderschutz, 82—83. — G. Bilancioni, Una Controversia riaperta: Cesalpino o Harvey? 83—84. — L. Messedaglia, Giambattista Morgagni e l'Università di Padova (1711—1771), 84—85. — L. Messedaglia, Lettere e Consulti Inediti di G. B. Morgagni, 85. — Ivo Bandi, Le attuali conoscenze sulle Schistotomiasi umane (Bilharziasi), 85—86. — E. C. van Leersum, De „Cyrurgie" van Meester Jan Yperman, 86—88.

Épidémiologie, 89—91.



DIE ANKYLOSTOMIASIS BEI DEN JAVANISCHEN AUSWANDERERN,

VON DR. W. A. KUENEN,

(Aus dem Pathologischen Laboratorium zu Medan).

Im Jahre 1904 fand in der „Geneeskundig Tijdschrift voor Nederl. Indië" eine Diskussion statt über die Bedeutung der Ankylostomiasis für den Gesundheitszustand in Niederländisch-Indien 1). An der einen Seite stand *Kiewit de Jonge*, der die These verteidigte, dass nicht jeder Ankylostomenträger als ein an der Minenwurmkrankheit Leidender betrachtet werden dürfe, somit auch längst nicht jeder, in dessen Stuhl Eier vorkämen, einer Behandlung bedürfe; an der anderen *Schüffner*, der erstens mit der Behandlung nicht auf das Auftreten von Erscheinungen warten will, vor allem nicht bei inländischen Arbeitern, die in hohem Masse der Infektion ausgesetzt sind, und der zweitens für die Bekämpfung der Ankylostomiasis als Krankheit bestimmter Bevölkerungsgruppen die Einführung einer allgemeinen Behandlung zur Verminderung der Infektionsgefahr für notwendig hält.

In Deli ist man in den letzten Jahren ziemlich allgemein nach letztgenannten Prinzipien vorgegangen.

Aus den im Hospital zu Tandjong Morawa ausgeführten Beobach-

---

1) Geneesk. Tijdschrift v. Ned.-Indië 1904, p. 40, 321, 335, *Kiewit de Jonge* und *Schüffner* besprechen dort beide ausführlich ihren Standpunkt. Man findet dort auch Angaben über frühere Literatur in der Gen. Tijdschr. v. Nederl. Indië.

Siehe auch *Kuenen*, Betrachtungen anlässlich der Sektionen im Hospital der Deli-Gesellschaft in Medan während des Jahres 1907. Gen. Tijdschr. v. Nederl.-Indië 1908, p. 269.

tungen und Berechnungen geht hervor, dass die Arbeiterbevölkerung an der Ostküste von Sumatra in hohem Grade mit Ankylostomiasis angestekt ist, ungeachtet des fortwährenden Kampfes, der gegen diese Krankheit geführt wird. Der javanische Teil der Kuli ist stärker infiziert als der chinesische; die Hauptquelle der Infektion muss in Java liegen, da die Chinesen, je länger sie im Lande sind, desto mehr Würmer beherbergen; die Javaner umgekehrt.

Wie ernst ist nun die Infektion der hier einwandernden Javaner? Ist sie so ernsthaft, dass sie für die Kuli selbst und die Pflanzungen und Minenbauunternehmungen, die mit Javanern arbeiten, eine direkte Gefahr bedeutet?

Ich verfüge über Sektionsmaterial, das diese Fragen beantworten kann.

Dieses Material wurde auf folgende Weise erhalten. Die neu importierten chinesischen und javanischen Kuli kommen im Hafen von Deli, Belawan, an und werden nach Medan gebracht, wo sie in grossen Scheunen, die gut 1000 Mann bergen können, untergebracht werden. Nachdem sie beim Kontrolleuren einen Kontrakt geschlossen haben, werden sie ausgesucht und dann gruppenweise mit der Bahn, dem Ochsenwagen oder zu Fuss zu den betreffenden Pflanzungen geschickt.

Die Auswanderer werden von mir in den Hongs inspiziert; die Kranken werden vereinigt und mit den nötigen Medizinen versehen.

Am Tage der Abreise wird bestimmt, ob sie imstande sind, die Reise zu unternehmen; wenn nicht, so werden sie im Hospital der Deli-Gesellschaft aufgenommen. Die Zahl der Kranken ist unter den auswandernden Javanern sehr gross; ich war genötigt, ganze Gruppen ins Hospital zu schicken. Die Schiffe aus China brachten viel weniger Kranke an. Viele der Aufgenommenen starben und lieferten mir das Sektionsmaterial, obgleich längst nicht alle geöffnet werden konnten, da, sobald Familienglieder oder Freunde den Toten begraben kommen, von einer Sektion abgesehen wird.

Ich sezierte 77 javanische und 4 chinesische Auswanderer.

Von den 4 Chinesen waren 3 ganz frei von Ankylostomen; bei einem wurden 59 gezählt. Die Anzahl dieser Sektionen ist jedoch zu klein, um aus ihnen sichere Schlüsse ziehen zu können; da jedoch von den 77 Javanern nur 2 keine Ankylostomen beherbergten, geht auch hieraus zur Genüge hervor, dass der Chinese weniger oder jedenfalls in geringerem Masse als der Javaner mit Ankylostomen infiziert in Deli eintrifft.

Bei den 77 Javanern wurden gezählt: 14202 Ankylostomen; durchschnittlich also 184 beim gestorbenen Auswanderer.

Diese Zahl ist erschreckend hoch und doch ist sie sicherlich noch zu

niedrig, denn es ist eine schwierige Aufgabe, im aufgeschnittenen Darm zwischen den Falten alle Würmer aufzufinden; eine gewisse Anzahl ist uns sicher entgangen.

Man könnte fragen, ob es nicht ein paar sehr hohe Zahlen waren, die den Durchschnitt so stark erhöhten.

Zweifellos hat ein Javaner, bei dem 1975 Ankylostomen gezählt wurden, auf das Mittel grossen Einfluss geübt, doch wäre es unrichtig, bei der Berechnung des Infektionsgrades einer Menschengruppe die aussergewöhnlich hohen Zahlen auszuschliessen; wir werden überdies sehen, dass wenn man die Toten nach dem Geschlecht oder der Todesursache trennt, auch diese kleineren Gruppen alle hohe Mittel liefern.

	77	Auswanderer mit	14202	Würmern	durchsch.	184
von diesen	15	Frauen „	2371	„	„	158
	62	Männer „	11831	„	„	191

Von den 77 Auswanderern starben an:

Meningitis cerebrospinalis epidemica:

25 Fälle mit 4530 Würmern, durchsch. 181.

Pneumonie und Bronchopneumonie:

30 Fälle mit 5277 Würmern, durchsch. 176.

Amoebendysenterie:

7 Fälle mit 1389 Würmern, durchsch. 198.

Bacilläre Dysenterie:

6 Fälle mit 1806 Würmern, durchsch. 301.

Uebrige Krankheiten:

9 Fälle mit 1200 Würmern, durchsch. 133.

Nach meiner Ansicht beweisen die obenstehenden Zahlen, dass das hohe Mittel nicht auf Zufall beruht; natürlich weichen die Mittel der kleinen Gruppen voneinander ab, doch sind sie alle *sehr* hoch.

Die Ankylostomiasis selbst kommt hierbei als Todesursache nicht vor, da nur akute Krankheiten mich zur Aufnahme der Auswanderer ins Hospital veranlassten. Nur in zwei Fällen könnte man die Ankylostomiasis als direkte Todesursache annehmen.

Bedeutet nun der gefundene Durchschnitt den Infektionsgrad *aller* auswandernden Javaner? Eine absichtliche Auswahl zu Gunsten der Ankylostomiasis hat nicht stattgefunden, da ich, wie ich bereits sagte, nur diejenigen, die an akuten Krankheiten litten, zurückhielt, während die Anämiker, unter denen viele mit Oedemen, zu ihren Pflanzungen weitergeschickt wurden. Man könnte jedoch annehmen, dass die mit Ankylostomiasis angesteckten Personen eher erkranken werden als die völlig gesunden und dass gerade diejenigen Kranken, die mit zahlreicheren Würmern infiziert sind, zum Sterben Aussicht haben werden; das bei den Sektionen gefundene Mittel würde dann durch beide Ursachen höher sein, als das Mittel sämtlicher Emigranten.

Dementgegen will ich anführen, dass, wo eine Krankheit wie Meningitis cerebrospinalis dasselbe Mittel liefert, wie alle Verstorbenen zusammen, diese Einflüsse wahrscheinlich nicht gross gewesen sein können; ich erinnere mich auch nicht, dass die an Meningitis leidenden Auswanderer anämischer als die übrigen ausgesehen hätten.

Ich selbst halte also die Schlussfolgerung für erlaubt, *dass meine Zahlen den Infektionsgrad der auswandernden Javaner angeben*; da es jedoch unbekannt ist, in wie weit Ankylostomiasis die Aussicht auf Infektion mit bakteriellen Krankheiten wie Meningitis erhöht, muss ich zugeben, dass meine Zahlen zu hoch sein *können*.

Noch eine andere Einschränkung muss gemacht werden, nämlich dass nicht alle Gruppen von Auswanderern einander gleich gestellt werden dürfen.

An erster Stelle kommt es mir vor, dass die Auswanderer aus einigen Teilen Javas nicht oder nur sehr schwach, aus anderen dagegen stärker infiziert sind; die Gelegenheit zu einer näheren Untersuchung fehlte mir. An zweiter Stelle werden diejenigen, die ihre Kuli aus Auswanderer-Kantoren beziehen, die strenger mustern lassen, viel weniger infizierte Leute erhalten. Mein College *Schüffner* teilte mir mit, dass er kürzlich bei 50 neuen weiblichen Auswanderern, die nach ihrem gesunden Aussehen eine strenger gesichtete Gruppe darstellten, durchschnittlich 40 Ankylostomen und 10 Askariden pro Patient gefunden hatte.

Jedoch gerade Ende 1910 und im Laufe von 1911 hat die grosse Nachfrage nach Kuli ein Sinken des Gehaltes der Auswanderer herbeigeführt. Bisweilen sah man Gruppen von Leuten, von denen man es sich kaum vorstellen konnte, dass sie eine ärztliche Revision passiert hatten.

Ich erinnere mich z. B. an eine Gruppe von 10 oder 12 für eine Pflanzung bestimmte Kuli, die alle anämisch aussahen und von denen 4 an Oedemen und Dilatatio cordis litten.

Möge es also auch richtig sein, dass, durch irgend eine der genannten Ursachen, meine Zahlen für einige Kuligruppen zu hoch sind, so steht demgegenüber, dass sie für andere Gruppen sicher zu niedrig sind; als allgemeine Warnung behalten sie also ihren vollen Wert. Fürs folgende nehme ich an, dass meine Zahlen für alle Emigranten gelten.

Um den Infektionsgrad noch auf eine andere Weise deutlich zu machen, ordne ich im folgenden die Fälle nach der Wurmmenge. Von den Fällen beherbergten:

2	Javaner		0	Ankylostoma:	3 %
18	„	von	0—50	„	: 23 „
13	„	„	50—100	„	: 18 „
17	„	„	100—200	„	: 22 „
13	„	„	200—300	„	: 17 „
6	„	„	300—400	„	: 8 „
4	„	„	400—500	„	: 5 „
2	„	„	500—600	„	: 3 „
1			810	„	: 1 „
1			1975	„	: 1 „

Welcher Infektionsgrad ist nun ernsthaft?

Kiewit de Jonge (Voordrachten over de tropische ziekten van den Oost-Indischen Archipel, Deel III, pag. 87 enz.) ist augenscheinlich zur Ueberzeugung gelangt, dass eine Kur relatif selten notwendig sei. Er wiederholt sogar zweimal, dass, obgleich 90 % der Bevölkerung auf Java angesteckt ist, weitaus die Mehrzahl (pag. 87) es nur in geringem Grade ist, oder dass die Ankylostomen nur ausnahmsweise bei Eingeborenen in grosser Anzahl vorkommen (pag. 89).

Nun, dieser Ausspruch ist, wenigstens für die Javaner, die als Arbeiter auswandern, unrichtig. Damit behaupte ich durchaus nicht, dass *Kiewit de Jonge* für seine Meinung keine guten Gründe hatte, wo jedoch sehr viele der hier in Indien arbeitenden Aerzte gerade mit der Arbeiterbevölkerung von Minengesellschaften und Pflanzungen in Berührung kommen, ist die Gefahr sehr gross, dass sie, auf der Meinung einer Autorität wie *Kiewit de Jonge* fussend, die Ankylostomiasis zu gering schätzen werden.

Er sagt zwar (pag. 89), dass man der Ankylostomiasis grosse Aufmerksamkeit zuwenden müsse, doch sind meiner Ansicht nach diese Worte zu schwach und mit zu wenig Beweisen gestützt, als dass sie grossen Eindruck machen könnten. *Kiewit de Jonge* betrachtet die Sache

von rein klinischem Standpunkt; er fragt sich, ob der Mann, den er persönlich behandelt, von den Würmern zu leiden hat. Wenn er über 100 Würmer annehmen zu können meint, entschliesst er sich ohne weiteres zur Kur; sind vermutlich weniger vorhanden, so schliesst er aus den Klagen und Symptomen, ob die Ankylostomen das ihre zur Krankheit beitragen, und nur wenn er hiervon überzeugt ist, unternimmt er eine Behandlung.

Er berechnet die Würmerzahl aus der Anzahl Eier in den Faeces nach der Methode von *Parona* und *Grassi*, und wenn nach dieser Berechnung *mehr als* 100 Würmer vorhanden sind, so schreibt er eine Kur vor; da die Methode von *Leichtenstern* zu zweimal so niedrigen Zahlen führt als diejenige von *Parona* und *Grassi* (siehe l. c. p. 91), so würde bereits eine Anzahl von 50 Würmern eine Behandlung erfordern, wenn man der Methode von *Leichtenstern* mehr Vertrauen schenkt.

Andere Autoren äussern sich über die Anzahl Würmer, die dem Kranken wirklich Schaden zufügen, nur sehr unbestimmt.

Halten wir uns also an der von *Kiewit de Jonge* angegebenen Zahl 100 pro Mann: *dann müssen nach ihm 57 % der javanischen Auswanderer einer Wurmkur unterworfen werden, wenn sie nicht persönlich unter der Krankheit leiden sollen.*

Die Ergebnisse der Sektionen beweisen somit, dass *Kiewit de Jonge* selbst für die auswandernden Javaner seine obenangeführten Aussprüche als unrichtig erkennen muss.

Betrachten wir das Problem von einem mehr allgemein hygienischen Standpunkt aus, so fällt eigentlich die Frage, in welchem Grade jeder persönlich infiziert ist, fort. Dem Hygieniker ist es ziemlich gleichgültig, ob eine gewisse Anzahl Ankylostomumeier von *einem* Mann, der 150 Würmer trägt, oder von 3 Leuten, die je 50 beherbergen, geliefert wird.

Ausserdem, wo infolge von Volksgewohnheiten unter hierfür günstigen Umständen, u. A. bei Minenunternehmungen und auf Pflanzungen, eine Ausbreitung der Krankheit möglich ist, da werden sich sehr bald viele der „Träger", (also diejenigen, die weniger als 100 Würmer beherbergen) in „Kranke" verwandeln.

Jeder Wurmträger bedeutet eine Gefahr für sich selbst und seine Umgebung und da es auf den Pflanzungen vorläufig noch nicht gelungen ist, die Krankheit durch rationelle Fortschaffung der Faekalien zu unterdrücken, ist es die Pflicht eines jeden Arztes, dem die Sorge für eine Gruppe Leute anvertraut ist, eine möglichst grosse Zahl eierlegender Würmer unschädlich zu machen. Das kann mittelst in grossem Massstabe angewandter Thymolkuren geschehen. *Schüffner* hat dies für die Senembah-Gesellschaft bewiesen (Siehe Gen. Tijdschrift voor N.-I., 1904).

Auf den nicht behandelten Pflanzungen beherbergten die Kuli durchschnittlich bedeutend mehr Würmer als auf den behandelten Estates.

In Deli treffen in den Hospitälern, wo die Thymolkur systematisch bei allen Trägern angewandt wird, von den Estates selten Patienten mit ernsten Ankylostomum-Anämien ein, während früher die Anzahl der oedematösen Anämiker gross war.

Die Bedeutung derartiger Infektionen für die Auswanderer selbst und für die Pflanzungen kann nicht ernst genug genommen werden.

Die Leistungsfähigkeit einer Arbeiterbevölkerung, von der die Hälfte in sehr ernster Weise angesteckt ist, muss sehr herabgesetzt sein; hierüber kann es keine Meinungsverschiedenheit geben.

Aus meinen Beobachtungen geht hervor, dass die neuangekommenen Javaner ausser der Ankylostomiasis noch eine Anzahl akuter Krankheiten ins Land einführen; Fälle von akuter und chronischer Malaria und von Hautkrankheiten sind ebenfalls legio.

Nach den Gerüchten (Zahlen stehen nicht zur Verfügung) muss die Sterblichkeit unter den Neulingen auf vielen der erst kürzlich eröffneten Pflanzungen beunruhigend hoch sein.

Kein Wunder, wenn die von der Wurmkrankheit geschwächten Kuli allerlei Krankheiten zum Opfer fallen; der Aerztedienst lässt auf den neuen Pflanzungen oft viel zu wünschen übrig, während von den Kuli schwere Arbeit gefordert wird.

Der Anteil der Ankylostomiasis an der stattfindenden Sterblichkeit lässt sich nicht in Zahlen ausdrücken; ich wage nicht, ihn einzuschätzen; es steht aber fest, dass eine gründliche Verbesserung des Gesundheitszustandes ohne ein kräftiges Auftreten gegen die Wurmkrankheit nicht zu erreichen ist.

Wir stehen mit unserer Meinung nicht allein.

Aus den *Colonial reports*, die jährlich im Journal of Tropical Medecine und Hygiene veröffentlicht werden, teile ich einige Aussprüche mit.

Braddon (Negri Sembilan 1908, angeführt von *Graham*, Journal of Tropical Med. & Hyg. 1909, p. 333): As a result of these observations I am able to affirm, that it is to one single disease that almost all the mortality and sickness of the Tamil-labourer is either directly or indirectly due. That disease is the ankylostomiasis."

Orme (Perak 1909) spricht in Verband mit der Rolle, welche die Ankylostomiasis als Todesursache spielt, von „this terrible and insidious disease," während aus den daselbst publizierten Zahlen hervorgeht, dass die Infektion dort weniger stark ist als hier auf den gut behandelten Estates.

Fox (Pahang 1909) gelangt zu einem Schluss, der vollkommen mit

dem übereinstimmt, was *Schüffner* 1904 behauptete: „Auch bei Personen, die keine Anämie zeigten, verschwand die vorhandene Trägheit und das Ermüdungsgefühl wie mit einem Zauberschlag nach einer anthelmintischen Kur, wobei nicht mehr als 20—30 Würmer abgetrieben wurden."

„Da jedes Weibchen einen Strom von Eiern produziert, ist es unzweifelhaft die Pflicht der Aerzte, die Kuli in Behandlung haben, eine Abtreibung der Ankylostomen zu versuchen, sobald deren Vorhandensein bewiesen ist, selbst wenn sie keine einzige Erscheinung verursachen."

Im Journ. of Trop. Medecine & Hyg. 1912, No. 1, findet man eine Publikation von *Nicol* und *Lamb* aus Natal, die es als ihre Pflicht ansehen, alle Auswanderer aus Englisch-Indien einer Kur zu unterwerfen, obgleich aus ihren Zahlen hervorgeht, dass die Infektion der Kuli viel schwächer ist als die unserer Javaner.

Die Verfasser geben die folgenden Zahlen:

92,7 % der Auswanderer erwies sich als infiziert; bei der Kur stellten sich durchschnittlich 22,2 Würmer pro Person heraus;
bei 67,5 % weniger als 20 Würmer;
„ 20,7 „ zwischen 20 und 50 Würmern;
„ 9 „ über 50 Würmer.

Schüffner taxiert die Zahl der bei einer Kur gefundenen Würmer auf etwa 4/5 der wirklich vorhandenen. Durchschnittlich würden also die natalschen Auswanderer 27,5 Würmer getragen haben, d. i. die Hälfte der von *Schüffner* für die Estates-Javaner der Senembah-Gesellschaft berechneten Anzahl und *nur* 1/6 *derjenigen, die ich bei den javanischen Auswanderern feststellte.*

In Natal gelangen noch keine 9 % zu 100 Würmern, während dies hier bei mehr als der Hälfte der Fall ist.

Selbst wenn man diesen Zahlen keinen absoluten Wert zuerkennen will, muss man doch zum Ergebnis gelangen, dass die auswandernden Javaner im Vergleich mit den Englisch-Indiern sehr schwer infiziert sind.

Nicht nur für die Aussenbesitzungen, die ihre Arbeitskräfte aus Java empfangen, ist die Bekämpfung der Ankylostomiasis von grösstem Gewicht, sondern auch für Java selbst; denn überall, wo die Bevölkerung im Interesse der stets an Zahl zunehmenden Pflanzungen und Minenbau-Unternehmungen zusammen gebracht wird, kann die bereits ernsthafte Infektion derartige Epidemien veranlassen, dass nicht nur die Arbeiter zu Grunde gehen, sondern auch der Betrieb selbst mit Untergang bedroht wird.

Ueber den Einfluss der Krankheit auf die ganze Bevölkerung Java's kann ich von hier aus nur Vermutungen aufstellen.

Nicol und *Lamb* teilen in ihrer eben angeführten Publikation mit, dass ihre bei den Auswanderern erhaltenen Zahlen völlig mit den Ergebnissen der Forscher in Englisch-Indien selbst übereinstimmen; nämlich eine beinahe allgemeine Infektion mit meistens zu wenig Würmern, als dass sie dem Wirten Unannehmlichkeiten verursachen könnten. Wir wissen, dass *Kiewit de Jonge* für Java zum gleichen Ergebnis gelangt ist.

Sollten jedoch meine Zahlen, wie die von *Nicol* und *Lamb* für Englisch-Indien, mit der Wirklichkeit für Java übereinstimmen, so würde es für den Javaner traurig aussehen.

Nun unterliegt es aber einem begründeten Zweifel, ob der auswandernde Teil zur Beurteilung der Gesamtbevölkerung einen richtigen Massstab bietet. Einerseits darf man voraussetzen, dass die niedrigeren Klassen, aus denen die Auswanderer hervorgehen, vielleicht stärker infiziert sein werden als die besser gestellten; andererseits steht fest, dass die Auswanderer gemustert, also die Kranken abgesondert werden. Ich muss hierbei jedoch bemerken, dass gerade im vergangenen Jahr die Musterung der Auswanderer auf Java oft sehr oberflächlich gewesen ist; Anämiker mit Oedemen und Dilatatio cordis, welche man für die Kontrakt-Arbeit zugelassen hatte, bildeten keine Ausnahmen.

Wie dem auch sei, so glaube ich doch behaupten zu dürfen, dass *Kiewit de Jonge* inbezug auf viele Gegenden, welche den Aussenbesitzungen Kuli liefern, zu optimistisch gewesen sein muss; die Infektion von Java selbst muss, sei es auch örtlich, ernsthaft sein und die Vermutung scheint berechtigt, dass ein nicht kleiner Prozentsatz der Gleichgültigkeit und traditionellen Langsamkeit der Javaner dieser Krankheit zuzuschreiben ist.

Ja, man könnte an der Möglichkeit zweifeln, ein so ernsthaft infiziertes Volk zu kräftigerer Entwicklung und Selbstbewusstsein zu bringen. Früher wurde bereits darauf hingewiesen, dass Verbreitung von Kenntnis und europäischen Reinlichkeitsbegriffen das einzig brauchbare Mittel sind, um die Krankheit aus einer ganzen Bevölkerung zu bannen. Könnte der Unterricht auf den Dessaschulen nicht der Hygiene dienstbar gemacht werden?

An erster Stelle müssen alle Aerzte in Niederländisch-Indien von der Tatsache durchdrungen sein, dass die Ankylostomiasis eine der grössten Gefahren ist, welche die ganze Bevölkerung und speziell die Arbeiter auf den Pflanzungen bedroht. Längst nicht allen ist diese Gefahr jedoch deutlich. Als Beispiel kann ich eine Minengesellschaft anführen, bei der

die hohe Sterblichkeit eine unmittelbare Gefahr für den Fortbestand der Gesellschaft bedeutet.

In den Berichten des Arztes dieser Gesellschaft kam die Ankylostomiasis nicht vor, eine Tatsache, die in Amsterdam sogleich einem Laien auffiel, der in Deli Jahre lang als Pflanzer gewohnt und für den Gesundheitszustand dieser Gegend viel Interesse gezeigt hatte. Dieser schloss daraus, dass der Arzt für seine Aufgabe als Tropenarzt und Tropenhygieniker nicht berechnet war, eine Schlussfolgerung, die wir nur unterschreiben können.

Auch meiner Ansicht nach (*Schüffner* trat hierfür bereits 1900 Janus und 1904 l. c. ein) müsste sich das Gouvernement unmittelbar mit dem Problem der Minenwurmkrankheit befassen, wenigstens soweit es die Gruppen von Inländern betrifft, die gesetzlich einer unmittelbaren Aufsicht unterstellt sind.

Die Arbeitinspektion achtet sorgfältig auf die Befolgung der Vorschriften für Arbeitdauer und -Lohn und die Formalitäten, die erfüllt werden müssen; man kann jedoch von ihr nicht erwarten, dass sie auch noch die Hygiene in genügendem Grade im Auge behält.

Im Gesetz steht zwar, dass ärztliche Behandlung zur Genüge vorhanden sein muss, doch können die Inspekteure als Laien unmöglich feststellen, woraus diese bestehen muss. Meiner Meinung nach ist es unverantwortlich, so ernsthaft mit Ankylostomiasis infizierte Arbeiter, wie die javanischen Auswanderer, zur Arbeit zuzulassen, so lange man sie nicht so viel wie möglich von ihren Würmern befreit hat.

Das Gouvernement mache Vorschriften, die jeden Unternehmer zwingen, seine neuen Arbeiter erst behandeln zu lassen, bevor sie an die Arbeit gesetzt werden, eine Gewohnheit, die glücklicherweise bei vielen Gesellschaften an der Ostküste von Sumatra bereits besteht. Solange jedoch derartige Vorschriften 1) noch fehlen, können nur die Aerzte

---

1) Solche Vorschriften bestehen überhaupt nicht. Die Sache verläuft auf einer neuen Unternehmung oft folgendermassen: man lässt die Kuli ankommen, obgleich für die Neulinge nicht genügend Wohnungen vorhanden sind; Ueberfüllung der vorhandenen pondok ist die Folge davon. Ein gutes Hospital kommt erst viel später und die provisorische Einrichtung ist sehr schlecht oder nicht mit dem Nötigen versehen. Der Arzt hat keinen Raum und keine Hilfsmittel zur Verfügung. Wenn überdies auch noch ein junger unerfahrener Arzt die Leitung des Aerztedienstes übernimmt, so braucht man kaum zu fragen, wie es mit dem Gesundheitszustand dort stehen wird. Vielleicht wird die Arbeitinspektion infolge der hohen Sterbeziffern auftreten, doch ist es dann zu spät und das Uebel hat schon stattgefunden.

Es muss jedem, der nicht beweisen kann, dass er für die Neulinge ge-

durch fortwährendes Andringen bei ihren Direktionen und Administrationen in dieser Hinsicht etwas ausrichten.

Mögen die hier veröffentlichten beunruhigend hohen Zahlen das Ihre dazu beitragen, dass der Kampf gegen den Minenwurm kraftvoller geführt werde, als es bis jetzt häufig der Fall gewesen ist.

---

nügende Wohnungen zur Verfügung hat und dessen Aerztedienst nicht genügend organisiert ist, verboten werden können, neue Kuli ankommen zu lassen.

DIE VERHÜLLUNG,

EIN VOLKSMEDIZINISCHER HEILRITUS,

VON M. HÖFLER. *(Bad-Tölz).*

Die *Verhüllung des kranken Menschen* war eine apotropaeische, den Kranken oder dessen leidenden Teil vor den Daemonen versteckende, volksmedizinische Handlung, welche auch in der Tierheilkunde ehemals geübt wurde (vergl. Janus XV, 1910, im Sindelsdorfer Hausmittelbuche s. v.).

Sie vollzog sich in verschiedener Weise:

a. durch Bestreuung der leidenden Stelle mit Asche, Lehm, Gips, Kleie, Mehl etc.;

b. durch Umhüllung des Kranken oder dessen Hauptes mit dunklen, blauen oder schwarzen Tüchern (blauem Zuckerpapier bei Fussgeschwüren); namentlich bei hysterischen und epileptiformen Anfällen (vergl. larvatio = Epilepsie, Diefenbach, Glossar. I, 319; II, 229);

c. durch Einwickelung der Kranken in Schafwolle; der Arzt Soranus (im 2. Jahrh. n. Chr.) empfahl noch die Einwickelung der von hysterischen Krämpfen heimgesuchten Kranken in weiche gereinigte Wolle; diese ersetzte später wohl die Watte (ovata = franz. ouate) oder das weich gezupfte Baummoos;

d. Verbinden der Augen oder Umstülpen eines Futtersackes über den Kopf des Tieres bei sog. schelmischen Krankheiten (Verfangen z. B.) oder bei den Anfällen durch die Biesfliegen;

e. Auflegen eines schwarzen Katzenfells beim sog. Hexenschuss;

f. Aufsetzen eines schwarzen Kopftuches oder Hutes, Umbinden einer schwarzen Binde um das Kinn (bei menstruierenden Frauen noch heute vielfach ortsüblich);

g. Auflegen eines geweihten, durch die Berührung mit Heiligen-Reliquien heilkräftig gemachten Kopfhäubchens, wie sie an manchen Heiltums-Orten (mit und ohne Quellen-Kult) verschleisst werden; dieser Ritus war namentlich beim Kopfweh der Fiebernden, bei Variola, bei

Eclampsie und Epilepsie üblich; besonders waren solche Kranke, welche durch angehexte, angezauberte („veneficia") Leiden — und als solche galten ehemals hysterische, epileptische, eklamptische Convulsionen — heimgesucht wurden, es, welche mit solchen geweihten Kopfhüllen behandelt wurden; so z. B. standen am Hofe zu München 1621 unter Herzog Albrecht die schwarz-taffeten sog. „Anastasia-Häuberln" in besonderem Rufe von Wunderkraft, weil sie während der Messe mit dem Kopfe der h. Anastasia, einer Reliquie des Klosters Benedictbeuern in Oberbayern, berührt worden waren; diese Kraft äusserten dieselben gegen Trübseligkeit und teuflische Besessenheit, wenn sie auf den Kopf des Geisteskranken aufgesetzt wurden; die h. Anastasia und der h. Anastasius waren Patrone gegen Gespenster; das mit Strahlen umgebene Haupt des letzteren, „cujus aspectus fugari daemones morbosque repelli acta testant", spielte die gleiche Rolle wie das seiner Namensschwester; die die Daemonen abwehrende Kraft der Reliquie übertrug sich in verstärktem Grade auf die mit ihr in Berührung gebrachte Kopfhülle des Kranken.

Auch an anderen Orten mit solchen Heiltümern gab es ähnliche, lederartig glatte Häubchen, welche den Wöchnerinnen prophylaktisch aufgesetzt wurden, um sie vor den gefürchteten eklamptischen Anfällen und Wochenbettfiebern zu sichern, deren Aetiologie volksmedizinisch ganz und gar daemonistisch ehemals genommen wurde.

Solche *Wöchnerinen-Häuberln* dürfen aber nicht verwechselt werden mit den viel kleinern, meist bunt gebänderten und netzförmig gestrickten sog. *Chrysam-Häubchen*, mit denen das Köpfchen der Neugeborenen beim Taufgange umhüllt wird.

Zwei solche Wöchnerin-Häuberln aus Oberbayern geben wir hier Fig. 1 in Abbildung wieder.

Das eine (Fig. 2 u. 3) stammt aus Eichstaedt (Bayern), wo das „Oleum in ossibus", das St. Walpurgis Oel den Wunderglauben vermittelte; dieses Oel fliesst als feuergebendes Erdoel aus Felswänden und aus den darin vergrabenen Knochen und bildet den „Walpurgis Balsam" gegen angehexte Menschen- und Vieh-Krankheiten, Wehenschwäche, Wolfshunger und tollen Hundebiss, wie das Tegernseer St. Quirinusoel, ein Petroleum, gegen St. Quirinsschäden, Quirinsbuss, Quirinsrache etc. und wie das ichthyolhaltige Tyrschenoel von Seefeld an der bayer. tirol. Grenze.

Das Eichstaedter Häubchen (Fig. 2 u. 3) hat einen Umfang von 53 cm., einen Durchmesser von 25 cm., besteht aus ölgetränktem

hellem Seidenstoffe (fettige Hülle) und trägt 2 Inschriften und zwei aufgedruckte St. Walpurgis Bilder, deren Beschreibung wir wohl übergehen dürfen.

Das andere Häubchen (Fig. 4) hat 54 cm. Umfang, 30 cm. Durchmesser, ist ebenfalls aus Zwickeln (aus Leinen) zusammengefügt, trägt aber nur *ein* Bild, das der h. Maria von „Neukirchen beim heiligen Blut" an der bayer. böhmischen Grenze von Niederbayern, wo solche Häubchen berührt werden an dem Kopfe des Marienbildnisses aus Holz, welches nach der Legende von einem Hussiten mit einem Schwerte verletzt worden sein soll, weshalb die h. Maria in ihrer rechten Kopfhaarseite ein Schwert trägt. (Näheres in der „Denkschrift zum 450 jährigen Wallfahrts—Jubilaeum in Neukirchen"; Verlag der Marienbuchdruckerei in Neukirchen).

Beide Häubchen verdankt Verf. der Güte des Herren Seippl in Bad-Tölz; sie stammen aus dem Hause einer Flösserfamilie daselbst.

* * *

Von diesem rein apotropaeischen z. T. verchristlichten volksmedizinischen Verhüllungsritus ist zu trennen die Bekleidung oder Einhüllung des Körpers in die *Haut* oder in das *Laub eines animalischen bezw. vegetabilischen Totems*; dieser Ritus ist weit älter und bezweckte die alles heilende Communio mit dem Gott-, Ahnen- oder Totem-Tiere, wodurch hauptsächlich die Eigenschaften dieses Tieres einverleibt werden sollten, namentlich Sicherheit vor dem Bisse und Gifte anderer Tiere, eine quasi — ὁμοίωσις τῷ ϑεῷ. Die äussere Seele, die Tier-Hülle, verkümmerte mit der Zeit zum Rudimente (Gürtel, Pratze, Klaue, Kralle, Zahn, Feder etc.), das heute als Talisman oder Amulet nur mehr apotropaeischen Character hat.

Bärenklauen als opanken-artige Fussbekleidung trugen nach Seb. Münster's Cosmographie (1544) die Bauern seiner Zeit; vielleicht liegt hier noch ein kümmerlicher Rest eines Bären-Clan — („Bärenhäuter") — Brauches vor. Zur Zeit vom Augsburger Stadtarzt (1620) Dr. Minderer trug man aus medizinischen Gründen „ein haariges *Häutlein* von einem Dax" um den Hals, als Rest der ganzen *Daxhaut* („auf der Daxhaut liegen = Menstruatio"), in welche sich wohl die Wöchnerin prophylaktisch hüllte, um sich vor Daemonen zu sichern. Wenn aber 1329 den Mönchen der Würzburger Dioecese das Tragen von *Fuchs-* und *Kaninchen-Pelzen* verboten war, so lag wohl nicht irgend eine volks-

übliche, abergläubische Verwendung dieser Tierhäute als Anlass zum Verbote vor („item monachis vulpina pellicia et de cuniculis prohibemus"), sondern die Rücksicht auf mönchische Einfachheit.

Conrad von Megenberg (1483) empfahl Schuhe aus *Hündinnenleder* gegen die Gicht. *Haut* eines eben geschlachteten *Hundes* oder *Hirsches*, kopfüber abgestreift und noch warm über geschwundene oder gelähmte Körperteile gstülpt, vertreibt nach heute noch lebendem Volksglauben den schelmischen Daemon d.h. die Krankheit, die dieser veranlasste, aus dem Kranken. Um magische Kräfte zu erhalten, wurde auf den keltischen Hebriden der Hellseher in eine *Kuh-Haut* gewickelt (MacCulloch, The Religion of ancient Celts 250). Das Gewand aus den Haaren von *Zicklein-* oder *Lämmerfellen* gesponnen gehörte zum babylonischen Heilritus (Frank, Babylon. Beschwörungs-Relief 1908, S. 63). Die keltischen Iren opferten ein Schaf, um einen Kranken wiederherzustellen und kleideten diesen in das warme *Schaffell* (MacCulloch l. c., 250). In Girgenti macht man Sohlen aus *Wolfshaut* für die Kinder, um sie stark zu machen; der Gürtel aus Wolfshaut hilft gegen Epilepsie und Kolik. In Oberbayern wurden im 18. Jahrh. die atrophischen Kinder zur Kräftigung in Schweinespeck (= *Schweinschwarte*) gewickelt. In der altirischen Sage steckt der am Bauche verwundete Held Cethern 3 Tage und 3 Nächte in einem Kübel voll Rindermark (= fettreiche Rinderhaut, die wie ein Wagen-Brett den Prolapsus der Gedärme verhindern sollte vergl. Windisch, Irische Texte I, Cetherns Kampf. p. 630 ff.). Die *Elen-Haut* gab auch als Elen-Koller noch lange seinem Träger besondere Schutzkraft. Den *Hundshaut-Gürtel* erwähnte schon der Gallier Marcellus Emp. (4. Jahrh.) und *hundslederne Handschuhe* der Apotheker Schöder (1683) als Heilmittel. *Biberhaut* als Kleidung mit Heilwert empfahl ebenfalls der letztere. Die Einhüllung der Kinder in eine *Eselshaut* zur Verhütung von Krämpfen findet sich auch bei Plinius (XXVIII, 19, 258); in Frankreich ist die *Schlangen-Haut* ein glückbringender Talisman und die *Aalhaut* ein excellentes Mittel gegen Krämpfe (Rolland, Faune popul. III, 33, 104; Sebillot, Folklore de France III, 342), Beweise genug für die allseitige Verwendung der Tierhüllen in der Volksmedizin.

Wir müssen, um diese volksmedizinische Verwendung der Tierhäute auch als wirkliche Kultmittel (Tierverehrung, Totemismus etc.) zu beweisen, noch die Beziehungen der betreffenden Tiere zu ihrer kultischen Verehrung anführen; wir dürfen zwar diesbezüglich auf unsere Organotherapie bei Gallokelten und Germanen (Janus XVII, 1912) verweisen, möchten aber doch ganz kurz hier noch Folgendes anfügen.

Die Communio mit dem *Fisch-Totem* ist namentlich bei Meerstrand-

Völkern gegeben: Einhüllung der Männer und Priester in *Fisch-Häute*, um sich mit dem Fisch-Ahnen in Beziehung zu setzen, s. unsere Volksmed. Organoth. und ihr Verhältnis zum Kultopfer, S. 146. Frank (Babyl. Beschwörung-Relief, S. 45 u. 48) gibt die Einkleidung des den Segen der Gottheit vermittelnden und die Krankheitsdaemonen beschwörenden Priesters der Babylonier in *Fischhaut-Gewand* bildlich wieder (Tafel I, Relief A).

Die gallischen *Druiden* kleideten sich in das *Eichenlaub-Gewand*, um mit dem höchsten gallischen Numen, der Eiche, in Communio zu kommen und die Panakee der Eichenmistel zu gewinnen.

Die irisch-keltischen *Druiden* kleideten sich in die *Haut weisser Stiere* zu ihren magischen Handlungen (MacCulloch l. c., 311).

Der gallische *Dispater* trug eine *Wolfshaut*, der griechische *Herkules* eine *Löwenhaut*, der griechische *Dionysos* ein *Fuchsgewand* etc.

In deutschen Volksbräuchen kehrt die *Kuhhaut* der Daemonin *Perchta*, die *Hirschhaut* und das *Kalbsfell* beim volksmedizinisch bedeutsamen Neujahr (Daemonen-Vertreibung) als Verhüllung bei Fruchtbarkeitsriten wieder; dazu auch der *Auerhahn-Federschmuck*; die *Fuchsgewänder* bei den griechischen Dionysien beruhen auf derselben Grundlage des [Fuchs-] Totemismus etc. etc.

Selbstverständlich fliessen solche Einhüllungen und Verhüllungen in Tierhäute oder Linnengewänder im Heilritus der Völker sehr leicht in einander, ursprünglich aber war die [ältere] Einhüllung in das Gewand des Totem-Tieres eine Panakee, eine magische Kraftgewinnung, die [spätere] Verhüllung durch Bälge, Fett, Leinen, Mehl, Kleie, Asche etc. aber eine rein apotropaeische Handlung, insbesondere gegen Krämpfe [daemonische Krankheiten].



Fig. 1. Wöchnerinnen-Häubchen.



Fig. 2. Eichstädter-Häubchen.



Fig. 3. Eichstädter-Häubchen.

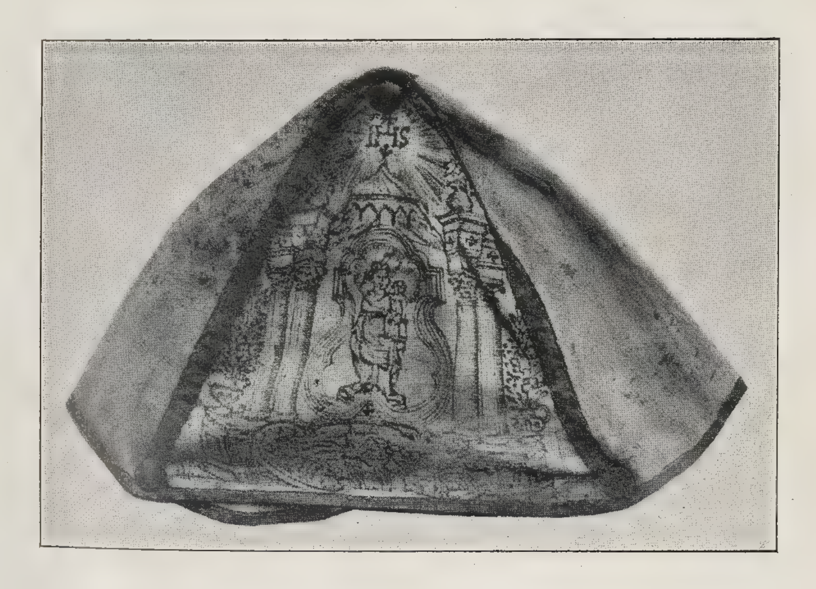
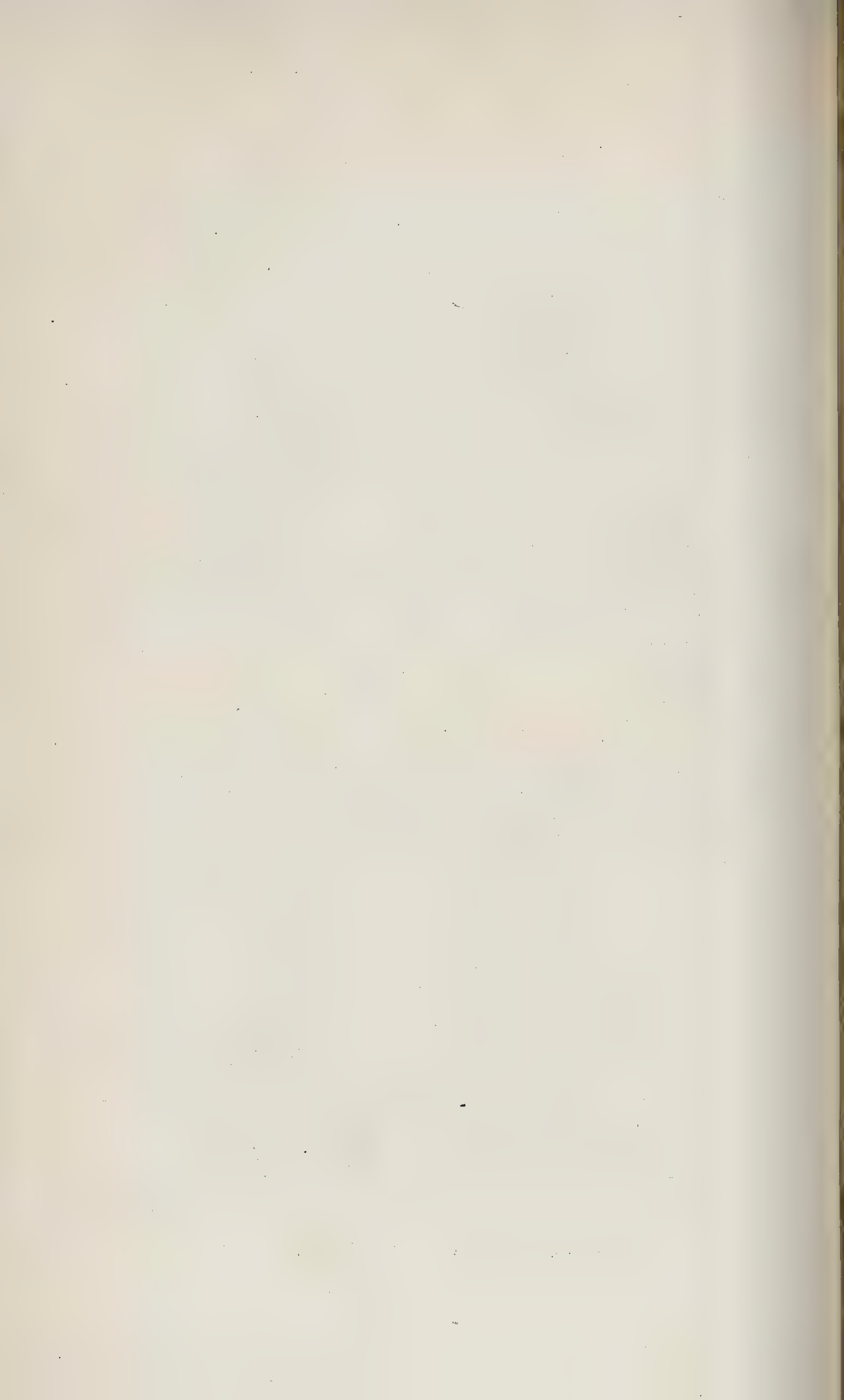


Fig. 4. Häubchen aus Neukirchen.



„DAS BUCH DER BUENDTH-ERZTNEI" OF HEINRICH VON PFOLSPRUNDT [1]),

MEMBER OF THE GERMAN ORDER,

BY FRANK J. LUTZ, M. D. *St. Louis.*

In comparison with the Italian and French, the German Universities of the Middle Ages contributed little to medicine, and less to the progress of surgery. A separate class of practitioners concerned themselves exclusively with surgery, and they did not enjoy the meagre instruction which was available for the physician at the Universities.

The medical faculties of the German Universities never consisted, during the fifteenth century, of more than two teachers, whose salaries were so small as to compel them to add to their income by practising; and since the number of graduated physicians was relatively small and their „calls" often meant prolonged journeys, the teachers were frequently absent from their posts.

When the University of Prague was founded in 1348, fifteen Italian cities boasted of High Schools, and outside Italy, fifteen cities had universities and in five others attempts to found them had been made. The courses were very deficient; books and theories were read and explained, but the teaching of anatomy was begun only toward the end of the fifteenth century.

Hippocrates, especially his aphorisms, Galen, Avicenna, Rhazes and the „Ysagoge" of Joannitius were discussed and explained.

It is not in keeping with historic truth, however, to assert that during the Middle Ages general culture was of a low degree, even in countries situated at great distance from the centres of learning. Acquaintance with the medicine of the ancients was fairly general, not so much because the authors were read in the original—that came only

---

1) Read before the St. Louis Medical History Club, 1912, and reprinted from Interstate Medical Journal, November, 1912.

with the revival of Greek—but through numerous compilations and extracts from the best works. Even before the tenth century the more important works of Hippocrates and of Galen were translated into Latin, and in the following century the work of Constantinus Africanus, at Salerno, by placing into readable form the Arabic compilations, brought the medical knowledge of the Orient within easy reach. And it was not very long before works were composed in the vernacular of the various countries.

In Greece and Alexandria medicine and surgery were one, and could not be sundered. As the result of clerical, feudal and humanistic conceits they were separated, and surgery entered upon a development radically different from that which was natural. The clergy were the guardians and preservers of the ancient learning, including medicine. Many learned physicians were members of the priesthood, and these priest-physicians furnished the largest number of the professors at the Universities; but the practice of medicine was mostly in the hands of the laity, and among them very many were Jews. These lay physicians received their education in schools which were founded to teach that which the Universities neglected to do—namely, surgery. From these schools came such men as Roger Roland and Lanfranchi. How the latter first established a practical bedside surgical course, which drew many students to the Collège de St. Come in Paris, is well known. The works of these and others of their kind, such as Guy de Chauliac, are based upon Greek tradition, partly upon Arabic medicine, but mostly upon their own experience.

The surgeons were craftsmen and received no learned degrees, either in Germany or in other countries. In Germany the treatment of all external diseases was in the hands of the surgeons or *wundærzte*-barber surgeons. They were united in a guild. Those belonging to the guild learned their art from a master and were accepted as apprentices on condition that they were of German parentage, und were considered worthy by the Freemen of the city. Admission as a pupil was connected with prescribed ceremonies and was held before the assembled council of the burghers and in the presence of the Master. After the apprentice had served his time and had shown himself „learned in the art" and accomplished, he was made a journeyman. To become a Master he must present his indenture and be examined in order to demonstrate whether he be competent to be a Master; and in proof of his skill he was obliged to make his masterpiece. The latter consisted, according to the regulations for the barber surgeon of Hamburg from 1468 to 1519, in showing how to reduce disjointed members properly.

To this class of practitioners belonged Heinrich von Pfolsprundt, who lived about the middle of the fifteenth century. His work entitled „Buch der Buendth-Erztnei" — which means directions for bandaging — attracts our attention, not only because it was the first surgical treatise written in German, but on account of its contents. Had this volume, which was composed in 1460, thus antedating that of Hieronymus Brunschwig by thirty-seven years, become known when it was written, history would have accorded Pfolsprundt the honor of being the first author to describe the Italian operation of rhinoplasty to which the name of Tagliacozzi has been attached ever since the latter furnished a description of it one hundred and twenty-six years after this German work was written.

Pfolsprundt also can lay claim to priority for being the first to mention wounds inflicted by shot guns. His treatise on arrow wounds is especially complete and lucid.

Concerning his personality we have little definite knowledge. He appears to have sprung from a noble family which resided in the little town of Pfolzpaint, still in existence near Eichstædt in Middle Franconia, Bavaria. He was a member of the German Order, and in many wars of the Order against Poland, and especially during the siege of Marienburg in 1457, he seems to have acquired considerable experience.

He obtained his first surgical knowledge in the barber shop, and subsequently increased it on his many wanderings in German and Welsh (Italian) lands, where he enjoyed the instruction of competent Masters. Among them were John of Birer, Christopher of Muenster and Munich, Hans of Baireuth, Conrad of Nuremburg, Linhard of Basle, Hans of Halberstadt, Otto von Heideck at Weisenburg. The most distinguished among these was John of Birer, who lived in Lorraine, near Metz. He was far famed as a practitioner and the author of a surgical work „The Art".

Besides the surgeons, who had enjoyed the advantages of the schools of surgery, there existed a third class of surgeons — barber surgeons. It would not be in keeping with the facts to say that a distinct line of demarcation was drawn in the practice of surgery between the graduated physicians of the Universities and the surgeons, who had attented surgical schools; nor was there a clean-cut separation between the surgeons and the barber surgeons. It is true that originally the barber surgeons confied their activities to minor surgery — venesection, a most frequent procedure — cupping, leeching, etc. But no doubt as opportunity presented itself, they ventured to assist those whose con-

dition did not demand an operation in the accepted sense of the term, and extented their sphere of activity to the treatment of wounds, dislocations, fractures, ulcers, syphilis and cutaneous eruptions. They were *wundærzte* as distinguished from *schneideærzte* — cutting doctors — who alone were privileged to perform bloody operations. This distinction is traceable to the time, when Archagathos lived in Rome about 219 B. C. Pliny relates in his „Naturalis Historia" that he was the first Greek physician to come to Rome. He was well received; the Senate conferred upon him Roman citizenship, and he was given at the State's expense a shop. He brought to the attention of the Romans the works of Hippocrates, Herophilus, and Erasistratus, and acquired the title of *vulnerarius*; but his great predilection for cutting and burning discredited surgery greatly with the Romans and brought him the nickname *carnifex*.

Some of these barber surgeons were educated men; the largest majority of them, however, had neither the inclination nor the opportunity to indulge in literary pursuits. They were empirics and their knowledge was handed from Master to pupil by tradition.

Pfolsprundt wrote his book for this class of practitioners. Its title page defines its limits. It is intended for *wundærzte* — a treatise on bandaging, using this term in its widest sense, and confines itself to injuries and wounds. He does not rise above the level of the illiterate readers for whom he writes — being himself illiterate — for not only is he ignorant of the old languages, but as philologists claim, „he is unfamiliar with his mother-tongue". He was an uneducated man, and hence did not know of authors, who had written upon the subjects of which he treats, for he does not quote a single one. Nor had he any knowledge of anatomy, even not of those parts, upon which he practised almost daily — fractures and dislocations. But within his proper sphere he moves with the safety of a sensible, experienced man, who is fond of his calling; and, far from being a routinist, takes frequent occasion to remind his readers how necessary it is to use „common sense". And he sets high moral standards for the barber surgeon and demands a technique almost modern. He insists, in the introductory part of his book, that before the surgeon attents a patient he should first hear mass, unless the case is too urgent, when he should say five paternosters and five Ave Marias and the credo, in order that God may give him strength and understanding to cure the person in hand. He warns especially against drunkennes, which leads to neglect of the patient, and the surgeon guilty of this will be punished by God. Nor should the surgeon eat onions, nor indulge in unclean cohabitation

before attending a patient because of the danger to the wound from his contaminated breath. His bandages should be of clean white cloths; for, if they are not clean, injury results. He should wash his hands before attending a wound. If the surgeon is not equal to the case he should willingly refer it to more experienced Masters.

When we consider the times in which he lived and the position of the barber surgeon in the fifteenth century, it is not surprising to find, that he is not above charlatanism, mysticism and superstition. These attributes are markedly in evidence in his description of rhinoplasty and the removal of foreign bodies from wounds. Inviolable secrecy is imposed both upon the patient and the necessary assistants, and the room in which the former remains must be locked and no one allowed to enter lest he learn „the art".

When extracting foreign bodies, the miraculous instruments — simple hooks and gimlets — are carefully concealed from the patient and those around him.

To give the ointment, which he advises in cases of hernia, the appearance of „masterliness", he directs that it be colored red. The *Sanicula Europaea* — the roots and herbs of which were formerly famous as vulneraries and promotors of the absorption of extravasated blood — he used as a fomentation, and in order that it be not recognized „it should be cut up very fine".

In writing this treatise Pfolsprundt evidently intended it for such lay readers as wished to familiarize themselves with the art of treating injuries, although many passages in it suggest, that he had in mind that it might be useful also to *wundærzte*. He had imparted his knowledge to only two brothers of the German Order before he gave publicity to it in this book.

The manuscript copy of Pfolsprundt, from which the volume before you was printed, was found in 1858 among the effects of a physician of Silesia, and probably belonged to the library of the University of Erfurt. Since this publication in 1868 by Hæser and Middeldorpf, the former has found another copy in the Royal Library at Dresden, which differs in many essentials from the manuscript first discovered.

As one might expect, the contents, although the manuscript closes with a register, are far from being orderly arranged. The illustrations are few and crude, but they are among the first of which we have knowledge.

In the treatment of wounds, which should be brought to heal by suppuration, he employs oil of turpentine, oil of roses, plaster, etc. The suture is rarely resorted to, but gives a very accurate and lucid

description of how the interrupted suture is made: Thread a thin long needle with green silk. The needle should pass through the skin and deep through the flesh, and the two sides should be drawn over a quill or a silver tube and the thread tied with a knot. If the bite of the suture does not embrace enough of the deeper tissue, it will tear out and only the skin will be united. Sutures should be removed after seven days, unless their removal will result in great damage. It is doubtful whether the *wilde Fewer* of which he speaks as occurring in wounds is inflammation or erysipelas.

Infected wounds require applications which will make them dry and cauterize them. Many substances are used for these purposes: alum, sulphate of copper, verdigris, arsenic, dragon's blood, vinegar, whiskey, garlic, onions, etc. He recommends protecting the healthy parts by a fenestrated plaster whilst the caustics are applied. In the absence of clocks and watches, the caustics were allowed to remain as long as is required to say three paternosters.

His favorite hemostatic method is a tampon saturated with styptics, which he holds in place by means of a chip, or if the wound is a narrow one, compression is made by means of a nutshell cut in half. He makes no reference to the ligature, and the multiplicity of his styptics would suggest that they failed him very often, as would be expected when he employed hogs' and asses' dung. On the other hand, he used cold in connection with his styptics and insisted that epistaxis was always cured by packing.

In the thirteenth century the Four Master had recommended that in transverse wounds of the intestines — especially the large one — the trachea of an animal should be put into the intestinal lumen, having first drawn the intestine out by means of a thread. The intestine is then sewed together over the trachea and brought to the wound in the abdominal wall. The commentary on Roger's „Surgery" and its elaboration by Roland which is known as the „Quatuor Magistri", expresses the positive opinion that in time the trachea will be disintegrated and discharged. The patient must be kept absolutely quiet and avoid coughing and sneezing. Pfolsprundt recommends in such cases, freshening the wound by cutting the intestine completely through and inserting a silver tube, the blunt ends of which are larger than the middle and large enough to allow the feces to pass through it. Over this tube the cut ends of the bowel are tied with green silk thread.

He does not tell us, what will become of this forerunner of the Murphy button, nor how the vitality of the intestine will be maintained, wound about as it is with many turns of the thread and the

thread knotted ever so many times. He assures us, however, that a patient so treated might survive from forty to fifty years.

Like his contemporaries, he considered that a hernia was due to rupture of the peritoneum. He seems to have known scrotal hernias only. It may be possible to cure a patient over forty years old whose „intestines have gone to the kidneys" — meaning testes — but it is risky. The treatment consisted of a fifteen-day-recumbent position, or on the afflicted side with the pelvis elevated. After reducing the rupture, violent exertion must be avoided, the patient is frequently rubbed and bathed, and twice daily a bandage is applied over a compress consisting of four thicknesses of linen saturated and covered with a piece of dog's leather. After fifteen days the patient arises, but must move about cautiously lest he again tear the peritoneum. He must continue to wear the bandage for four weeks more, and during this time he must not put on or take off his shoes, must not jump, wrestle, throw stones nor ride.

Perhaps his best chapter is that on the treatment of fractures. It gives evidence of great experience and shows him to be cautious and circumspect, paying great attention to details and anticipating possible accidents. Two assistants are directed to make extension and counter-extension, especially when the fragments have passed one another, *i. e.*, are dislocated or overriding. „It is better," says he, „for the assistants to pull the leg a little too much than too little, for it will return to its place afterwards." After the fractured ends have been brought together properly with the hands, he spreads a bone plaster over the site of fracture and over this he applies a splint of felt covered with linen. Or he sews together four or eight thicknesses of paper, which have been perforated, and over this places four or five wooden splints. If the fracture is „open or has a hole", he advises a linen-covered splint of perforated felt, which does not encircle the entire limb, but is held round it by tapes. The felt splint must have an opening larger than the wound in order to permit the daily cleansing of the wound through it. There should be in readiness two such splints in order to enable the attendant to cleanse one when it has become soiled by pus. The splints must never be put on too tightly, and should be renewed after the fifth, sixth or seventh day, as well as the bone plaster. After the fifteenth day, or about this time, the patient should be bathed every third day and the plaster removed by means of soap. As a precautionary measure, the patient is lifted into and out of the bath in a trough or upon a board. To prevent swelling, he winds a narrow bandage from the fingers or toes to above the site of fracture.

When a leg or an arm heals with shortening and deformity — „becomes too short or crooked", as he expresses it — oily fomentations applied to the fracture will soften the callus in about fourteen days to such an extent as to enable the surgeon to refracture the bone whilst the patient is lying in a warm bath, in which, in stubborn cases, he must remain for three days and four nights.

In cases of dislocated shoulder he advises „not to let the shoulder get cold, but hurry with the reduction". If the luxation is three to six days old you cannot reduce it without much injury and pain. Before attempting to reduce such a one, the patient must be bathed for a day or two in „good herbs", and the reduction attempted immediately after leaving the bath. After five weeks it is questionable whether a luxation can be reduced. In such cases he advises warm full baths in which the patient should remain all day for from six to twelve days, at the same time making warm fomentations of herbs, and at night applying to the shoulder the plaster, which he recommends for softening of the callus in cases of faulty union. After this preliminary preparation, the patient is seated upon the floor and a piece of wood is placed upright from the floor into the axilla and a second board is tied to the arm. Two assistants press the shoulder downwardly, whilst the operator grasps the arm near the shoulder with one hand and with the other near the elbow. He gently elevates the arm at first and then depresses it forcibly when the head will glide into the cavity. A large ball is tied into the axilla and the arm carried in a sling.

In injuries involving the joints, especially the knee and elbow, when you know or fear that the joint will not be entirely restored, you should tell the patient that you will do the best you can for him, but you should not hold out to him that you can restore the joint. You should have an understanding with him, both because it will be useful and because it will subsequently prevent trouble, as to whether he wishes to have the limb straight or bent, and according to his wishes you will heal it. But if he asks your advice, tell him that it will be more serviceable slightly bent, because when it is straight it interferes with walking and riding. In fact, it is easier to make a limb, which has healed crooked (bent), straight than to bend a straight one.

He describes how to perform only bloody operations — namely, for harelip and for restoring a lost nose. His directions for operating on harelip are simple and to the point. The armamentarium consists of a sharp knife, or scissors, wherewith to freshen the edges some distance from the margin, and if necessary the wound is made larger in order to secure the accurate approximation of the wound surfaces which are

held together by sutures; and, if a suture is inserted on the inner side, the union becomes still more accurate.

From the standpoint of history his description of rhinoplasty forms the most important chapter of the book, because it is the first recorded description of the procedure concerning which neither Branca, the inventor, nor his son Antonio, who modified it, nor any contemporary has written.

Branca, a surgeon living at Catania, Sicily, during the first half of the fifteenth century, was undoubtedly the first to restore noses which had been lost by traumatism. He took the flap either from the forehead or the cheek, for *ex ore* might mean either. Antonio, the son, formed the nose out of the skin of the upper arm and added cheilo- and otoplastic work.

Whether Branca invented the procedure or whether he learned of the performances of the physicians of East India, who practised rhinoplasty from the remotest times, is a question the discussion of which has produced literature of no mean proportions.

Pfolsprundt's description of the operation is as follows: —

First a model of the proposed nose is made of parchment or leather of the size of the lost member. This model is laid upon that part of the upper arm which, by raising and approximating the arm to the face, has been found to be the most suitable, and then the outlines of the model are traced upon the skin with ink or some other coloring material. The portion of the skin thus marked is separated with a sharp knife from above downwards, so that the lower portion which will serve as a bridge, or pedicle, extends the width of two fingers beyond the lines of the model. This portion of the skin is not severed; it remains attached. Then the arm is brought up over the head and the flap is united with the surface of the nose by sutures, and the arm and head immobilized by means of bandages. On the eighth or tenth day after union has occurred, the pedicle is severed in such a manner as to furnish a flap of sufficient size to unite it with the upper lip and to furnish the two nasal openings. The skin is properly trimmed, and by freshening the upper lip the pedicle is attached to it. Two quills covered with flax are then inserted into the nasal openings. The nose is moulded into proper shape by pressure made with properly weighted small bags. The comfort of the patient is greatly conserved by making the flap sufficiently long.

After cicatrization of a wound, following the loss of the nose, has occurred, Pfolsprundt advises converting the scar into a fresh wound. Pfolsprundt's method is that of Antonio Branca, who first advised using

the skin of the arm. Who taught our author this method, he divulges only in so far as he tells us that he learned it from a *Walen, i. e.,* a Welshman—an Italian, who had helped many people and had earned much money by it.

About one hundred and twenty-five years later, in 1583, Tagliacozza described the operation, which has since borne his name, in his work entitled „Gasparis Taliacotii Bononiensis": *De curtorum chirurgia per incitionem libri duo. In quibus ea omnia quae adhuius chirurgiae narium scilicet aurium ae labiorum per insistionem restaurandorum cum theoricen tum practicen pertinere videbantur clarissima methodo cumulatissime declarantur. Additis cutis traducis, instrumentorum omniumatqne deligationum inconibus et tabulis. Venetiis 1583.*

His method differs in only one essential from that of Pfolsprundt. He separated the skin from the subjacent tissues, leaving it attached at both ends, and placing under it a piece of cloth, thus insuring cicatrization of the lower surface of the flap and making more certain the nutrition of the flap, as well as securing at once permanent inner surface.

From the days when the Homeric heroes gave the wounded warriors a drink which consisted of a mixture of wine, honey and fresh cheese, down to almost our own times, a vulnerary potion or draught played an important rôle as an adjuvant to almost every kind of surgical treatment. Similar to those who lived before, as well as those who lived after Pfolsprundt, the „draught" was of importance in every wound and injury; in fractures and hernias as well as in internal injuries. The essential medicinal ingredient of the potion recommended by him is the *artemisia vulgaris*—our mugwort. He gives minute directions as to the best time when it should be gathered and preserved in view of the climatic differences of the various sections of the country, the influence of the moon, etc. When necessary the mugwort was given as a mixture with water or beer, but best of all with wine, and usually black bryony was added, which to our taste must seem preferable to a potion prepared of rain worms, which he also lauds as valuable in cases of short breath.

His extensive experience and accurate observation led him to advise, that if an injured person was brought up in wine-growing country, give him wine; if in a beer country, let him partake of that beverage; or if he has been in the habit of drinking water only, serve him that or small beer.

Pfolsprundt drew upon the vegetable, mineral and animal kingdoms for his materia medica. From animals he obtained the fats which he

applied in so many kinds of injuries. The barber surgeon did not enjoy the help of the apothecary. He collected his own plants and prepared them, and thereby, not only kept them a secret, but added to his income. A powder made of dried toad's manure and animal excrements stood high in his estimation as a curative agent. The preparation of many of these substances required much time and labor according to the crude processes employed, for even rendering the fat of a young dog, thrown into a vessel hide and hair, must have consumed a great deal of time. He knew how to put a „person to sleep whom you wish to cut or one who is suffering from insomnia." He did this by means of narcotic inhalations; opium, hyoscyamus niger, atropa, mandragora, unripe mulberries, hemlock, etc., were dissolved and sponges were then saturated with the solution. The saturated sponges were then dried in closed vessels in the sun or indoors. Before using such a sponge, it was laid into warm water for an hour and then held before the nose of the patient until he fell asleep. After using it, the sponge was dried again for future service: The patient was awakened from this sleep by holding before his nose a wad of charpie containing vinegar, fennel-seed and olive oil.

The physicians of the Middle Ages not only knew of and practised general anesthesia, but local anesthesia as well, which latter is traceable to Pliny, the great Roman naturalist of the first century.

Many other interesting excerpts might be given of the contents of this interesting manuscript, but I have confined myself to a cursory presentation of the most important surgical topics which it contains.

After all, not all minds were clouded in darkness during the Middle Ages.

DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar*.

(Fortsetzung).

S a n d a r a c h (Realgar) hat kaustische Kraft, wie Arsenikon. 0,10. 15.

S a n d i x (bis zur gelben Farbe gebranntes Bleiweiss) hat feintheilige und trocknende, nicht warme Kraft. 0,9. 19.

S a p r o t e s x y l ō n (Holzfäule), besonders von der Ulme reinigt und füllt nasse Geschwüre aus. (Vgl. B. A. D. 103).

S a p ō n (Seife) hat reinigende und glättende Kraft.

S a r k o k o l l a ist das Harz eines persischen Baumes (*Astragali* spec.), hat verstopfende und nicht reizende trocknende Kraft, verklebt überdies auch Wunden. (Vgl. B. A. D. 323).

S a x i f r a g e s (?) treibt den Harn und zertrümmert den Stein. 0,10. 258. (Vgl. B. A. D. 374).

S a t y r o n oder T r i p h y l l o n (nach Fraas *Ophrys anthropophora* L., Menschenähnliches Ohnhorn) hat feuchtes und warmes Temperament, ist auch blähend und reizt daher zum Liebesgenuss. Einige sagen, mit herbem Wein getrunken heilt es Opisthotonie. Galen sagt in der Abhandlung περὶ θηριακῆς, das dem Hyakinthos ähnliche Triphyllon, wenn es im Frühling angeschwollen ist und das einen dem wilden Saflor ähnlichen Samen hat, heilt in der Abkochung als Begiessung Spinnen- und Vipernbiss; auf eine gesunde Stelle aber gebracht, sagt er, bewirkt es ein Leiden, ähnlich als ob es von den Bissen eines dieser Thiere herrühre. 0,8. 528.

S a u r a s (Eidechse, *Lacerta agilis* L.), von der Leber und dem Kopfe derselben ist an besonderer Stelle die Rede gewesen (s. (*h*) Epar und Kephalai), das ganze Thier gespalten aufgelegt heilt Skorpionbisse.

S e l i n o n (Gartensellerie, *Apium graveolens* L.) ist so warm, dass es den Harn und die Menstruation treibt, ebenso treibt es die Blähungen, besonders der Same.

S e r i s (Wegwart. *Cichorium Intybus* L.) ist ein etwas bitteres Gemüse, sehr kalt und feuchtend, hat auch etwas Adstringirendes. (Vgl. B. A. D. 224).

S e r i p h o n (= Absinthion thalassion, Seebeifuss, *Artemisia maritima* L.) erwärmt im zweiten, trocknet im ersten Grade, ist dem Wermuth ähnlich, aber weniger adstringirend und mehr erwärmend als dieser, tödtet auch die Würmer, bekömmt dem Magen nicht besonders.

S e s e l i (Gewundener Sesel, *Seseli tortuosum* L. ?), die Wurzel, mehr noch die Frucht, erwärmt bei Feintheiligkeit stark und treibt den Harn, hilft auch bei Opisthotonie und Epilepsie. 0,8. 890. (Vgl. B. A. D. 299).

S e p i a (Tintenfisch, *Sepia officinalis* L.), die Schale hat eine der der Auster ähnliche Kraft, ist aber mehr feintheilig und reinigend und glättend, gebrannt nützt sie daher mit Steinsalz bei Nebennägeln, ungebrannt aufgerieben bringt sie Feigwarzen weg und reinigt und glättet die Haut. 0,8. 521.

S e s a m o e i d e s (nach Littré *Isopyrum thalictroides*?), der Same des weissen erwärmt, reinigt und glättet und reisst auf. (Vgl. B. A. D. 448).

S e s a m o n (Sesam, *Sesamum orientale* L.) hat nicht wenig Zähiges und Fettes, darum ist es ausfüllend und erweichend und erwärmt gelinde.

S e p s i s (*Seps chalcides* Bonap., *Zygnis tridactyla* Spr.), die Einige die chalkidische Eidechse nennen, heilt, in Wein getrunken, die von ihr herrührenden Bisse.

S i a l o n (Speichel), der der Menschen, vorzüglich des nüchternen, ist vertheilend, reinigend und glättend, heilt daher, aufgestrichen, den Ausschlag der Kinder, bringt Furunkeln zur Reife, wenn er mit Weizen, natürlich mit gekautem, aufgelegt wird, entfernt Sugillationen unter den Augen, den wilden Thieren, die den Menschen tödten, ist er im höchsten Grade zuwider.

S i d e r i t i s wird H e r a k l e i a und (h) E l x i n e genannt. Die Achilleios-Sideritis (*Achillea magna* L., Grosse Garbe) ist jener ähnlich, adstringirt aber mehr, ist daher mehr bei fluxionsartigen Leiden zupassend. 0,10. 544.

S i d e r o s (Eisen), das in Wasser abgelöschte (glühende) Eisen gibt diesem eine stark trocknende Kraft, das getrunken, bei Milzkrankheiten heilsam ist, in Wein abgelöscht, hilft dieser bei Unterleibsleiden, Dysenterie, Cholera und Magenfluxionen.

Sikyos, der essbare (Gurke, *Cucumis sativus* L.) kältet grün und feuchtet im zweiten Grade, sein Fleisch besänftigt hitzige Entzündungen; der Same ist reinigend und glättend und einschneidend, treibt den Harn und macht den Körper glänzend, getrocknet trocknet er im ersten Grade, reinigt und glättet noch mehr, aber nicht allein der Same, sondern auch die Wurzel (Vgl. B. A. D. 226).

Sikyos agrios (Springgurke, *Ecballium Elaterium* Rich.), der Saft der Frucht heisst Elaterion, aber der der Wurzel und Blätter ist dem Elaterion gleich nur schwächer; die Wurzel reinigt und glättet, vertheilt und erweicht, der Saft ist trocknend.

Sillybon (Mariendistel, *Silybus marianus* Gärtn.) ist ein stacheliges Gewächs, ähnlich dem weissen Chamaileon (Mastixdistel, *Atractylis gummifera* L.), aber essbar, 1 Dr. des Wurzelsaftes mit Honigmeth getrunken bewirkt Erbrechen.

Silouros (Wels, *Silurus Glanis* L.) der eingemachte gegessen reinigt die überfeuchte Luftröhre, aufgelegt zieht er Splitter heraus.

Silphe, die sich in den Bäckereien aufhält, (Schabe, *Periplaneta orientalis L.*) das Innere gekocht und zerrieben heilt Ohrenschmerzen.

Silphion erwärmt kräftig, ist auch blähend und schwer verdaulich, bei äusserlicher Anwendung wirkt es stärker, besonders der Saft mit herausholender Kraft, er hat aber auch etwas Reinigendes. 0,8. 531.

Sison (? *Sison Amomum*, Gewürzhaftes Sison) ist warm, harntreibend und die Verdauung anregend, befördert die Menstruation und öffnet die verstopften Eingeweide. (Vgl. B. A. D. 300).

Sion (Breiter Wassermerk, *Sium latifolium* L., *S. nodiflorum* ?) ist warm, harntreibend und vertheilend, zertrümmert die Nierensteine und befördert die Katamenien.

Sisáron (Zuckerwurzel, *Sium Sisarum* ?), die gekochte Wurzel ist gut für den Magen, harntreibend und warm im dritten Grade, der Same ist feintheilig und stark zertheilend, er wird daher den an Schlucken und Leibschneiden Leidenden gegeben. 0,9. 763.

Sisymbrion, das man auch Kardamine nennt (Brunnenkresse, *Nasturtium officinale* L.) gleicht der Gartenkresse, getrocknet erwärmt und trocknet es im ersten, noch frisch im zweiten Grade.

Skammonia (Purgirwinde, *Convolvulus Scammonia* L.) hat warme, vertheilende, das Gallige reinigende und glättende Kraft, besonders der Saft, der auch Eitergeschwulste zertheilt und, im Zäpfchen eingelegt, den Embryo tödtet, auch den Aussatz vertreibt, bei chronischem Kopfschmerz dient er mit Rosenöl zum Besprengen. Die Wurzel, getrunken, purgirt, sie selbst und das Dekokt; mit Essig und Gerstenmehl gekocht dient sie bei Ischias zum Umschlag. (Vgl. B. A. D. 464).

S k a n d i x (Venuskamm, *Scandix pecten Veneris* L.), eine wilde Gemüsepflanze, warm und trocken im zweiten Grade, eröffnet die verstopften Eingeweide.

S k i n k o s (Skink, *Scincus officinalis* Laur.), die um die Nieren liegenden Theile werden getrunken, um die Erektion des Schamgliedes zu bewirken; dagegen scheint Lattichsamen mit Wasser getrunken, auch Linsendekokt mit Honig die Wirkung abzuschwächen.

S k i l l a (Meerzwiebel, *Scilla maritima* L.) hat einschneidende Kraft, erwärmt und trocknet im zweiten Grade, am besten nimmt man sie gebraten oder gekocht o,8. 528.

S k o l o p e n d r a t h a l a s s i a (Skolopender, Gemeine Seeraupe, *Aphrodite aculeata* nach Sprengel) vertreibt, mit Oel gekocht und eingerieben die Haare, erregt bei der Berührung (*ψαυϑεῖσα* bei Dioskurides statt *καυϑεῖσα*, gebrannt des Textes) Jucken.

S k o l o p e n d r i o n ist A s p l e n o n.

S k o l y m o s (Golddistel, *Scolymus maculatus* L. *Sc. hispanicus*) erwärmt und trocknet im zweiten Grade, die Wurzel, mit Wein gekocht, führt eine Menge übelriechenden Urin ab und bessert den hässlichen Geruch der Achselhöhlen und des ganzen Körpers o,9. 35.

S k o r d i o n (Knoblauch-Gamander, *Teucrium Scordium* L.) mit mannichfacher Kraft, ist bitter, herb und scharf, es erwärmt zugleich und reinigt die Eingeweide, treibt den Harn und die Katamenien und erwärmt alles Erkältete, ferner reinigt und verklebt es Wunden und vernarbt sie, trocken aufgestreut.

S k o r d o n (= Skorodon, Knoblauch, *Allium sativum* L.) erwärmt und trocknet im vierten Grade, das O p h i o s k o r d o n, das wilde Skordon (*Allium Scorodon* L.) ist stärker als das gebaute.

S k o r d o p r a s o n (nach Fraas *Allium descendens* L. ?) ist in Geschmack und Kraft eine Mischung von Knoblauch und Porree. (Vgl. B. A. D. 235).

S k o r p i o i d e s (Skorpionskraut, *Scorpiurus sulcata* L.) erwärmt im dritten, trocknet im zweiten Grade.

S k o r p i o s, der Landskorpion (*Buthus occitans* Amor.) ist roh aufgelegt und gebraten gegessen ein Mittel gegen den eigenen Biss; der Seeskorpion (Koppen, *Cottus Gobio*) hat Galle, die bei Augenverdunkelung heilsam ist.

S k o r i a (Schlacke), jede Schlacke trocknet kräftig, mehr die Eisenschlacke, die, gekocht und mit Essig sehr fein gerieben, eiterflüssige Ohren wunderbar heilt; auch hilft sie, mit Sauerhonig getrunken, denen, die Sturmhut genossen haben. Die Bleischlacke stimmt mit dem Blei überein, adstringirt mehr.

S m i l a x oder K a k t o s ist ein Baum mit giftiger Kraft 1).

S m y r n a (Myrrhe, von *Balsamea Myrrha* Engl.) ist im zweiten Grade trocknend und erwärmend, sie verklebt daher, aufgestreut, Kopfwunden, hat auch etwas Bitteres, weshalb sie die Würmer und den Embryo tödtet; ferner ist sie reinigend und glättend und wird darum den Augenmitteln zugesetzt, sie reinigt die Brust, ohne die Luftröhre rauh zu machen. Die böotische Myrrhe hat erwärmende, erweichende und auflösende Kraft. (Vgl. B. A. D. 80)

S m y r n i o n, Einige nennen es H i p p o s e l i n o n oder w i l d e S e l l e r i e (nach Fraas *Smyrnium Olusatrum* L., Pferdseppich) erwärmt und trocknet im dritten Grade, ist kräftiger als Sellerie, aber schwächer als Peterselie, befördert also die Menstruation und treibt den Harn. (Vgl. B. A. D 306).

S o n c h o s (Gänsedistel, *Sonchus oleraceus und arvensis* L.), adstringirt und kältet offenbar sowohl bei äusserlicher als auch bei innerlicher Anwendung, erwärmt aber getrocknet mässig.

S p a r g a n i o n (nach Fraas *Butomus umbellatus* L., Doldige Wasserviole), auch dieses hat trocknende Kraft. (Vgl. B. A. D. 377).

S p a r t o s, mit dem man die Weinreben aubindet (Binsenpfriemkraut, *Sparganium junceum* L.), die Frucht und Blüthe zu 5 Obolen mit Honigmeth getrunken, purgiren nach oben gefahrlos wie weisse Nieswurz, die Frucht reinigt auch nach unten, die Zweige helfen bei Ischias.

S p e k l a r i o n, Einige schreiben mit ph (S p h e k l a r i o n (das lateinische Specularis, Marienglas), das man statt der Scheiben in den Fenstern gebraucht, daher es auch Diaphanes (Durchsichtig) genannt wird, ist seinem Wesen nach Gyps und hat eine ähnliche Kraft wie die gebrannten Muscheln oder Austerschalen. 0,10. 94.

S p o n g o s (Schwamm), noch frisch hat er den Meeresgeruch, mit Wasser, Wein oder Essig aufgelegt, verklebt er Wunden, gebrannt hat er scharfe und vertheilende Kraft, mit Asphalt oder Theer gebrannt und heiss aufgelegt stillt er Blutungen.

S p o d i o n (Ofenbruch, unreines Zinkoxyd) hat der Pompholyx ähnliche Kraft.

S t a p h y l i n o s (Möhre, *Daucus Carota* L.) treibt den Harn und befördert die Katamenien, besonders der Same und die Wurzel. Die Blätter haben reinigende und glättende Kraft und helfen grün mit Honig bei krebsartigen Leiden. Der wilde ist in allen Theilen kräftiger. 0,9. 38.

---

1) Eibe, *Taxus baccata* L. ?) dazu würde Kaktos nicht passen, cactos ist nach Plinius XXI, 97 ein kriechendes stacheliges Gewächs, das auf *Cynara Cardunculus* L. oder *Cynara Scolymus* L., Artischocke bezogen wird.

S t a c h y s (Ziest, *Stachys germanica, St. affinis?* L.) sieht dem Andornstrauch ähnlich, erwärmt im dritten Grade, befördert daher die Menstruation, tödtet den Embryo und holt die Nachgeburt heraus.

S t e a t a (Fette), alle Fette erwärmen und machen den menschlichen Körper feucht, je nach dem verschiedenen Temperament der Thiere ist auch ihre Kraft verschieden. Das Schweinefett ist feuchter als alle andern, steht in der Kraft dem Oel nahe und besänftigt beissendes Gefühl; das Ziegenfett ist trockener und erstarrt rasch, darum wird es bei Mastdarmverletzungen als Injektion gebraucht; das Gänsefett ist wärmer und feintheiliger, in der Mitte zwischen diesen steht das Fett der Hühner und Hähne. Das Löwenfett ist das wärmste und feintheiligste von allen, daher vertheilt es auch am besten. Das Ochsenfett hält im Temperament die Mitte zwischen Löwen- und Schweinefett. Das Bärenfett heilt die Fuchskrankheit, das der Füchse Ohrenschmerzen, wie das der Vipern enthaaren und das Entstehen der Augenverdunkelungen verhindern soll. Ueberhaupt ist aber das Fett der männlichen Thiere trockener und wärmer, und zwar bei solchen, die Hoden haben, mehr als bei den kastrirten, bei den im kräftigen Alter stehenden mehr als bei den andern, mit dem Alter aber wird jedes Fett von selbst wärmer.

S t i m m i (Antimon) hat neben trocknender auch adstringirende Kraft, deshalb wird es den Augenkollyrien zugesetzt.

S t o i b e (Becherblume, *Poterium spinosum* L.), die Frucht und die Blätter trocknen im dritten Grade, sie haben adstringirende Kraft, daher verkleben sie grosse Wunden; das Dekokt hilft bei Dysenterie, Blutflüssen und eiterflüssigen Ohren, und bei Augenverletzungen durch Schlag hilft es als Kataplasma.

S t o i c h a s (Aehrenförmiger Lavendel, *Lavandula Stöchas* L.) eröffnet, verdünnt, reinigt und glättet und stärkt alle Eingeweide, auch den ganzen Körperzustand.

S t r a t i o t e s (Schwimmende Krebsscheere, *Pistia Stratiotes* L.), der im Wasser lebende hat feuchte Kraft, der auf trockenem Boden stehende (*Achillea Millefolium* L., Schafgarbe) hat auch etwas Adstringirendes, darum verklebt er Wunden. Einige wenden ihn auch gegen Blutflüsse an.

S t r y c h n o n, das Gartenstrychnon (*Solanum nigrum* L., Schwarzer Nachtschatten), essbar, adstringirt und kältet im zweiten Grade, das H a l i k a k a b o n (*Physalis Alkekengi* L. Judenkirsche) ist dem Gartenstrychnon ähnlich und hat eine harntreibende Frucht wie Weintraubenbeeren. Die Wurzel des S c h l a f s t r y c h n o n (*Solanum Dulcamara* L. nach Fraas?) bewirkt in der Gabe von 1 Dr. mit Wein genommen Schlaf, es hat eine harntreibende Frucht, die zu den kältenden Mitteln

des dritten Grades gehört; wenn daher mehr als zwölf Fruchtbüschel getrunken werden, tritt Geistesstörung ein. Das vierte Strychnon (Strychnos manikos des Dioskurides?) ist zum innerlichen Gebrauche untauglich, äusserlich als Kataplasma heilt es fressende Geschwüre, ist kältend im zweiten Grade und trocknend. 0,8. 428. (Vgl. B. A. D. 404 sqq.).

Stypteria (Alaun), jede Art ist sehr adstringirend und grobtheilig, am feintheiligsten von allen ist wohl der Spaltalaun (σχιστή), dann folgt der runde und der gewundene (στραγαλοτή, Trichitis des Dioskurides?); sehr grobtheilig ist der feuchte, auch Plakitis (der blätterige) und Plinthitis (der ziegelförmige) genannt. 0,10. 13. (Vgl. B. A. D. 532).

Styrax (von *Styrax officinalis* L.) erwärmt, erweicht und reift, hilft daher bei Husten, Katarrhen und schwerer Erkältung und befördert die Menstruation sowohl bei äusserlicher als auch bei innerlicher Anwendung. 0,9. 756. (Vgl. B. A. D. 81).

Syka (Feigen, von *Ficus Carica* L.), trocken haben sie erwärmende Kraft nahezu zweiten Grades, aber die fetten bringen besser die harten Geschwulste zur Reife, die schärferen reinigen und glätten und vertheilen. Ihr Dekokt von Honigkonsistenz — man nennt es auch Siraion — hat dem Honig ähnliche Kraft. Die grünen haben eine geringere Kraft als diese, beide aber regen den Leib an. Die Früchte des wilden Feigenbaumes haben scharfe und zertheilende Kraft, wie die Winterfeigen des zahmen. (Vgl. B. A. D. 148).

Syke (Feigenbaum) hat warmes und feintheiliges Temperament, so dass der natürliche Saft und der Auszug der Blätter nicht nur reizt oder die Haut heftig reinigt, sondern auch Geschwüre erzeugt, Warzen wegbringt und verschlossene Gänge öffnet, er hat purgirende Kraft. Der wilde Feigenbaum, man nennt ihn Erinaios (= Erineos, Caprifricus), wirkt in Allem kräftiger als der zahme. (Vgl. B. A. D. 147 sqq.).

Sykomoron (Maulbeerfeige, *Ficus Sycomorus* L.), die Frucht ist ohne Nährwerth und dem Magen beschwerend, der Saft des Baumes hat erweichende, Wunden verklebende und vertheilende Kraft, er wird innerlich und äusserlich angewandt bei Milzverhärtungen, Magenleiden und Fieberschauern. 0,9. 47.

Symphyton petraion (Felsensymphyton, nach Sprengel *Coris monspeliensis* L., Violette Erdkiefer) besteht aus entgegengesetzten Kräften, denn es ist einschneidend, so dass es die Brust von Eiter und die Nieren reinigt; es hat aber auch etwas Zusammenziehendes, so dass es bei Blutspeien, Krämpfen, Rupturen, weissem Fluss und Darmbrüchen gut wirkt, dann hat es auch eine gewisse warme Feuchtigkeit, durch die es Durst abhält und Rauheiten in der Luftröhre heilt. Das andere

Symphyton, das grosse (*Symphytum officinale* L., Schwarzwurzel oder nach Fraas *Symphytum Brochum* Bory, Knolliger Beinwell) hat etwas Schlüpfriges und Jucken Verursachendes (bei Dioskurides verursacht der rauhwollige Ueberzug der Blätter und Stengel das Jucken) ähnlich der Meerzwiebel, man gebraucht es in denselben Fällen wie das Felsensymphyton. (Vgl. B. A. D. 371).

Sphondylion (Bärenklau, *Heracleum Sphondylium* L.), die Früchte und Wurzeln haben scharfe und einschneidende Kraft, so dass sie Asthma, Epilepsie und Gelbsucht heilen; die ringsum abgeschabte Wurzel, in Fisteln eingelegt, entfernt die Schwielen, der Saft der Blüthe wird in die Ohren eingetröpfelt und heilt die ältesten Geschwüre.

Schinos (Mastixpistazie, *Pistacia Lentiscus* L.) ist in allen Theilen trocknend im vollen zweiten Grade, steht in der Mitte zwischen Erwärmen und Kälten und ist so adstringirend, dass er sich dem Hypokistissaft im Adstringiren nähert.

Schoinos (Bartgras, *Andropogon Schönanthus* L.), die Blüthe erwärmt gelinde, adstringirt weniger und entbehrt nicht eine feintheilige Natur, daher treibt sie den Harn, befördert die Katamenien, öffnet die verschlossenen Gänge, wenn sie in Bähungen, Tränken und Kataplasmen angewandt wird. Adstringirender als sie ist die Wurzel, aber die Blüthe ist wärmer. 0,10. 14. (Vgl. B. A. D. 42).

Schoinos eleia, es gibt zwei Arten, den sogen. Oxyschoinos (Strandbinse, *Juncus maritimus* L.), dessen Frucht Schlaf macht, und den Holoschoinos (Grosse Simse, *Scirpus Holoschoinos* L.), der weniger Schlaf macht, aber Kopfschmerzen verursacht. Beide sind stark trocknend, wenn sie mit Wein getrunken werden, stellen sie Blutflüsse und hemmen den Frauenfluss. (Vgl. B. A. D. 391).

Sori ist in der Kraft dem Misy ähnlich, aber viel grobtheiliger als jenes. 0,10. 154.

T. (T.)

Tarichon Sarx (Salzfleisch) hat scharfe und trocknende Kraft, den von der Durstschlange Gebissenen wird es möglichst reichlich zu essen und reichlich Wein zu trinken gegeben und dann Erbrechen erregt. Es eignet sich zum Essen scharfer Speisen, wird auch mit Nutzen beim Biss des tollen Hundes und der Schlangen aufgelegt.

Taurokolla oder Hylokolla (Stier- oder Holzleim) wird aus den Häuten der Ochsen gemacht und hat reinigende und glättende Kraft, bringt daher, mit Essig verdünnt, Flechten und Hautrauheiten

weg, hält, in Wasser gelöst, bei Brandwunden die Entzündung ab und ist, in Sauerhonig verrührt, ein Wundmittel.

Tellinai (Plattmuscheln, *Tellina planata* und *baltica* L.), die gezalzenen gebrannten Muscheln geben eine kaustische Asche, die mit Cedernöl gemischt und eingetröpfelt das Wiederwachsen der mit der Wurzel ausgezogenen Haare der Augenlider verhindert. (Vgl. B. A. D. 154).

Terminthos (Terpentinpistazie, *Pistacia Terebinthus* L.) erwärmt im zweiten Grade und trocknet, noch grün, im ersten, getrocknet, im zweiten Grade. Die getrocknete Frucht gehört zu den trocknenden Mitteln des dritten Grades, ist also harntreibend und hilft bei Milzleiden. (Vgl. B A. D. 90).

Tettix (Baumgrille, *Cicada plebeja* Scop.), Einige geben die rohen getrockneten Cicaden den Kolikkranken, 3, 4 bis 5 Stück mit ebensoviel Pfefferkörnern zu trinken, Andere reichen sie gebraten im Trank gegen Blasenleiden.

Teutlon (Bete, *Beta vulgaris* L) ist natronhaltig, daher reinigt es und glättet und vertheilt und reinigt durch die Nase, am meisten das weisse (*Beta Sicle* L. Mangold), gekocht hält es Entzündung ab und vertheilt gelinde. 0,9. 34.

Teukrion (Wohlriechender Gamander, *Teucrium flavum* L.) erwärmt im zweiten, trocknet im dritten Grade, hat auch einschneidende Kraft, daher heilt es auch Milzleiden.

Tephra (Asche), nicht jede Asche hat dasselbe Temperament, sondern es ist verschieden je nach der verbrannten Substanz. Die Asche der harten Hölzer, wie der Sommer- und Steineiche, hat nicht wenig Adstringirendes, so dass sie Blutungen aufhält wie keine andere, die der scharfer Substanzen, wie die Feigen- und Wolfsmilchasche ist schärfer und mehr reinigend und glättend.

Telephion (Wachsblume, *Cerinthe aspera* L.) erwärmt im ersten, trocknet im zweiten Grade, ist auch reinigend und glättend, daher ist es wirksam bei fauligen Geschwüren, heilt auch mit Essig weisse Flecken auf der Haut und den Fingernägeln.

Telis (Bockshorn, *Trigonella Foenum graecum* L.) erwärmt im zweiten, trocknet im ersten Grade, beschwichtigt aber brennende Entzündungen und heilt die weniger hitzigen wie auch die skirrhösen durch Vertheilung.

Tithymmallos (Wolfsmilch, *Euphorbiae* spec.), alle Wolfsmilcharten gehören zu den erwärmenden Mitteln des vierten Grades mit sehr scharfer und bitterer Kraft; die in etwas schwächere Wurzel aber lindert, mit Essig gekocht, die Schmerzen bei angefressenen Zähnen. Die Säfte haben eine sehr kräftige Wirkung und werden in die hohlen Zähne gesteckt, wenn sie den übrigen Körper berühren, brennen sie die Stelle,

daher entfernen sie, nur wenig aufgestrichen, die Haare und bringen platte und gestielte Warzen und dergl. weg; sie säubern die Haut von Fehlern und heilen die bösartigen und fressenden Geschwüre. Von den sieben Arten sind am kräftigsten wirkend: Charakias (Characias-Wolfsmilch, *Euphorbia Characias* L.), Myrsinites (Myrtenblätterige Wolfsmilch *E. Myrsinites* L.), die auf den Felsen wachsende baumähnliche (*E. dendroides* L.), dann folgt die der Königskerze gleichende (Flachblätterige W., *E. platiphyllos* L.) und Kyparissias (Dichtblätterige W., *E. Cyparissias* L. nach Fraas *E. aleppica* L.), danach Paralias (Strandwolfsmilch, *E. Paralias* L.) und zuletzt Helioskopios (Sonnenwendwolfsmilch, *E. Helioscopias* L.). (Vgl. B. A. D. 458).

Titanos (Kalk), ungelöscht brennt er heftig, so dass er auch Schorf bildet, gelöscht bildet er zwar sofort Schorf, aber nach einem Tage nicht mehr, er zieht aber das Fleisch zusammen und verzehrt es. Gewaschen, besonders mit Meerwasser, wird er stark vertheilend.

Tragakantha (Traganth von *Astragalus*-Arten) hat eine dem Gummi ähnliche Kraft. (Vgl. B. A. D. 274).

Tragion, (*Origanum Marum* L., Maru-Dosten?), ist ein Gewächs auf Kreta, der Mastixpistazie ähnlich 1) und warm im dritten Grade, hat herausholende, vertheilende und feintheilige Kraft, zieht also Dornen heraus, zertrümmert Steine und treibt, in der Gabe von 1 Dr. getrunken, die Menstruation. Das andere, das bitterer als dieses und dem Skolopendrion ähnlich ist (*Pimpinella Tragium* Vill.), wächst vielerwärts und ist stark adstringirend, so dass es bei Fluxionsleiden angebracht ist. (Vgl. B. A. D. 390).

Tragoriganon (nach Sprengel *Stachys glutinosa*, Klebriger Ziest, nach Fraas *Thymus graveolens* Sibth, Starkduftender Thymian) gleicht in der Kraft dem Dosten mit etwas Adstringirendem. (Vgl. B. A. D. 283).

Tribolos kältet mässig, der Landtribolos (*Tribolus terrestris* L., Felddorn) ist stark trocknend, der Wassertribolos (*Trapa natans* L. Wassernuss) feuchtet gelinde, beide sind gut angebracht bei beginnender Entzündung und gegen alle Zuflüsse. Die Frucht des Landtribolos, die feintheilig ist, zertrümmert die Nierensteine. (Vgl. B. A. D. 373).

Tragos, das Getreide, ist dem Dinkel ähnlich, aber schwerverdaulicher, es erweicht den Leib. (Vgl. B. A. D. 202).

Trigle, der Fisch (Seebarbe, *Mullus barbatus* L.) bewirkt, andauernd genossen, Augenverdunkelung, heilt aber, roh zerspalten und

1) Aber, wie Dioskurides zusetzt, in Allem kleiner.

aufgelegt, die Bisse des Meerdrachens, des Skorpions und der Spinne.

Tripolion (Sumpfnelke, *Statice Limonium* L.?), die Wurzel hat erwärmende Kraft dritten Grades und ist scharf. (Vgl. B. A. D. 438).

Triches (Haare) haben gebrannt ähnliche Kraft wie gebrannte Wolle.

Trygon thalassia (Stechrochen, *Trygon Pastinaca* Cuv.), der Stachel, in den leidenden Zahn gesteckt, zerstört ihn und macht, dass er herausfällt.

Tryx (Weinabsatz) hat ungebrannt zusammengesetzte Kraft, ist stark trocknend und vertheilend, das Adstringirende tritt hinzu je nach dem Wein, von dem er herstammt. Man gebraucht ihn in den mehr feuchten und in Fluxionsleiden, er vertheilt Drüsengeschwulste und vertreibt die Milch in angeschwollenen Brüsten. Der gebrannte, der auch Sphekle heisst, ist brennend, so dass er kaustischen Mitteln zugesetzt wird; mit Honig wirft er krätzige Nägel ab, die Haare färbt er, eine Nacht mit Mastixöl eingerieben, gelb, gewaschen wird er den reinigenden und glättenden Augenmitteln zugesetzt. Der Essigabsatz ist in Allem kräftiger und adstringirender als der Weinabsatz.

Troglodytes, der Sperling (*Passer montanus* Briss.) ist von allen Vögeln der kleinste mit Ausnahme des Zaunkönigs (*Troglodytes parvulus* Koch) und hält sich meist in Gehägen auf, gebraten und roh eingesalzen gegessen zertrümmert er die Nierensteine, verbrannt leistet seine Asche dasselbe.

Tyros (Käse) hat, frisch und weich, abwehrende und leicht kältende Kraft, dabei verklebt er als Kataplasma Wunden. Der sogen. Oxygalaktos (von saurer Milch) hat zudem noch etwas vertheilende Kraft, so dass er bei Arterienverhärtung hilft, besonders mit der Abkochung von gesalzenem und fettem Schweinefleisch.

Y. (Y.)

(*h*) Yakinthos (Hyazinth, *Hyacinthus orientalis* L.), die zwiebelartige Wurzel ist im ersten Grade trocknend, im zweiten kältend. Man hält dafür, dass sie mit Wein als Umschlag bei Kindern die Mannbarkeit lange fernhalte. Die Frucht reinigt und glättet gelinde und adstringirt, sie wird den Gelbsüchtigen mit Wein gegeben, da sie mehr trocknet als kältet. 0,8. 523.

(*h*) Yalos (Glas) soll fein gepulvert mit dünnem Weisswein getrunken die Blasensteine zertrümmern.

(*h*) Ydnon (Trüffel, *Tuber cibarium* Sibth.) besteht aus erdiger Substanz mit etwas Feuchtigkeit.

(*h*) Ydrargyros (Quecksilber) wird wegen seiner Giftigkeit in der Heilkunde wenig angewandt. Einige haben ihn zu Asche gebrannt (?) und diese mit andern Substanzen gemischt bei Kolik und Darmverschlingung gegeben 1).

(*h*) Ydropiper (Wasserpfeffer, *Polygonum Hydropiper* L.) ist ein warmes Pflänzchen, aber nicht so (warm) wie der Pfeffer, grün mit der Frucht als Umschlag vertreibt es Sugillationen unter den Augen und skirrhöse Geschwulste.

(*h*) Ydor (Wasser), das beste und von fremden Bestandtheilen freie Wasser kältet und feuchtet nach seiner eigentlichen Natur, wenn es aber eine hinzugetretene Wärme angenommen hat, erwärmt es, so lange es diese behält, wieder erkaltet kältet es. Dasjenige, was irgend eine Substanz, sei sie natron- oder asphaltartig, zugemischt enthält, erwirbt die Kraft dieser zugemischten Substanz. Das Regenwasser hat etwas Adstringirendes, daher wird es den Augenmitteln zugesetzt. Wie das beste Wasser beschaffen sein muss, ist im ersten Buche angegeben.

(*h*) Yoskyamos (Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger* und *aureus* L.), der mit schwarzem und gelbem Samen ist giftig; zum arzneilichen Gebrauch am geeignetsten ist der, dessen Samen und Blüthe weiss ist (*H. albus* L.), er ist kältend im dritten Grade (Vgl. B. A. D. 403) 2).

(*h*) Yperikon (Hartheu) in zwei Arten, das eine, Androsaimon und Askyron genannte ist besprochen, das andere erwärmt und trocknet und hat feintheilige Substanz; die ganze Frucht treibt daher den Harn und die Katamenien, grün sammt den Blättern als Umschlag vernarbt sie Wunden, diese aber trocken aufgelegt heilen Geschwüre, sie werden auch gegen Ischias gegeben. *Hypericum barbatum* Jacq. oder *H. crispum* L. ?).

(*h*) Ypekoon (Lappenblume, *Hypecoum procumbens* L.) kältet im dritten Grade und steht dem Mohn nahe. (Vgl. B. A. D. 401).

(*h*) Ypoglosson (Zungenförmiger Mäusedorn, *Ruscus Hypoglossum* L.), ein kleiner Strauch, die Wurzel und der Saft haben erweichende Kraft.

(*h*) Ypokistis ist der Saft einer Art Blüthenkelche, die auf den Wurzeln des Kissos, der auch Kistharos heisst, (*Cytinus Hypocistis* L. Gemeiner Hypokist) wachsen, es ist ein sehr wirksames Mittel bei allen

---

1) Paulos hat sich vermuthlich durch den Destillationsprozess bei Dioskurides zu der Meinung verleiten lassen, der Hydrargyros lasse sich zu Asche verbrennen. Vgl. B. A. D. 524.

2) Guintherus übersetzt Hyoskyamos mit Altercum von altercari disputiren, zanken in der Geistesverwirrung.

Fluxionsleiden durch die Theile trocknende und stärkende Kraft. 0,9. 767. (Vgl. B. A. D. 112).

(*h*) Y p o p h a i s t o n (bei Dioskurides (*h*) Ippophaiston) ist eine Art Walkerdornpflanze wie das (*h*) Ippophaes, (*Cirsium stellatum* nach Sprengel, *Centaurea spinosa* nach Fraas), der getrocknete Saft des Köpfchens, der Blätter und der Wurzeln zu 3 Obolen mit Honigmeth führt das Wasser und den Schleim ab, von bester Wirkung ist er bei Orthopnöe, Epilepsie und Neuralgien. (Vgl. B. A. D. 456).

(*h*) Y s s o p o s (Hysop, *Hysopus officinalis* L.) erwärmt und trocknet im dritten Grade, ist auch feintheilig. 0,8. 522) 1).

Φ (Ph).

P h a k o s (Linse, *Ervum Lens* L.), die Linsen trocknen im zweiten Grade, sie stehen in der Mitte zwischen Wärme und Kälte, enthalten auch etwas Adstringirendes. Die ganze Linse trocknet den Körper und stellt den Leib, das Dekokt reizt zum Erbrechen, darum wird auch das erste Wasser weggegossen, wenn man es (das Dekokt) zum Anhalten nimmt. Die Wasserlinse (*Lemna minor* L.) feuchtet und kältet im zweiten Grade.

P h a l a r i s (Glanzgras, *Phalaris nodosa* L.), der Saft, die Blätter und der Same helfen, getrunken, bei Blasenleiden, sie hat auch Feintheiliges und ist warm.

P h a l a n g i t i s (bei Dioskurides Phalangion, nach Sibth. *Anthriscus graecus* L., nach Fraas *Loydia graeca* Salisb.) hat seinen Namen davon, dass es gegen Spinnenbisse hilft, es ist auch feintheilig, daher scheint es auch bei Krämpfen zu helfen. (Vgl. B. A. D. 336).

P h a l l o s (Kork), die Korke, besonders der Weinfässer, liefern verbrannt eine sehr trocknende Asche, die namentlich den Dysenteriemitteln zugesetzt wird.

P h i l y r a (Breitblätterige Steinlinde, *Phillyrea latifolia* L.?), die Blätter des Baumes adstringiren ähnlich wie die des wilden Oelbaumes, gekaut helfen sie bei Geschwüren im Munde, ebenso ihr Dekokt als Mundspülwasser, dasselbe getrunken treibt auch den Harn und die Menstruation. (Vgl. B. A. D. 111).

P h l o m o s (Königskerze), es gibt mehrere Arten, darunter die sogen. T h r y a l i s (der Docht, nach Sprengel *Phlomis Lychnitis*, nach Fraas *Phl. limnensis*), die Blätter aller haben trocknende und mässig reinigende und glättende Kraft, besonders die der goldfarbig blühenden (*Verbascum plicatum* Sibth.?), und da sie herbe sind, nützen sie bei Fluxionsleiden

---

1) Paulos schreibt *ὕσσωπος* auch statt *ὕσυπος*.

Einige gebrauchen sie auch zum Mundspülwasser bei Zahnschmerzen. 0,10. 16.

Phoinix, Einige nennen sie Rhus, (Englisches Raigras, *Lolium perenne* L.) ist ein dem Taumellolch ähnliches Kraut und hat adstringirende Kraft, in herbem Wein getrunken stellt es alle Fluxionen.

Phoinix der Baum (Dattelpalme, *Phoenix dactylifera* L.) hat eine Frucht, die, reif geworden, bei äusserlicher und innerlicher Anwendung mässig warm, kräftigend und dem Magen zuträglich ist, das Uebrige des Baumes ist stark adstringirend, dient daher als Zusatz zu Magen- und Lebermitteln. Am adstringirendsten von Allem ist die Hülle der hervorwachsenden Frucht (die lederige, bräunliche, zartwollige abfallende Blüthenscheide?). 0,9. 46. (Vgl. B. A. D. 128) 1).

Phormion* hat feintheilige, reinigende und glättende und anziehende Kraft, der Same mit Honig vertheilt Leukome und zieht Dornen heraus.

Phu (nach Hawkins, dem Reisebegleiter Sibthorp's *Valeriana Dioscoridis*, Raukeblätteriger Baldrian) hat eine der Narde ähnliche Wurzel, die aber grösstentheils schwächer ist, den Harn mehr als jene treibt, ähnlich der keltischen. (Vgl. B. A. D. 33).

Phyllon, das Blatt von Malabathron, wovon die Rede gewesen ist.

Phykos (Seetang, *Fucus*-Arten) kältet und trocknet im zweiten Grade, hat auch etwas gelinde Adstringirendes. 0,10. 150.

Phyllites (Hirschzunge, *Scolopendrium officinale* Sm.) ist etwas herbe, von nicht zu verachtender Qualität, hilft, getrunken, gegen Durchfall.

X. (Ch.)

Chalbane (Galbanum, von *Ferula rubricaulis* Boiss.) erwärmt im vollen dritten, trocknet im vollen zweiten Grade, hat vertheilende und erweichende Kraft.

Chalkitis hat adstringirende, scharfe, brennende und schorfbildende Kraft, in der Feintheiligkeit steht es in der Mitte zwischen Misy und Sori, durch Brennen wird sie feintheiliger. 0,10. 20.

Chalkanthos (Kupfersulfat) ist verdichtetes Grubenwasser in den Kupferbergwerken und hat sehr kräftige adstringirende Kraft mit nicht geringer Wärme, kann am besten von Allem feuchtes Fleisch vor Fäulniss bewahren und eintrocknen, mit der Zeit geht er in Chalkitis über. (Vgl. B. A. D. 526).

---

1) Eine feine Dattelart nennt Paulos Nikolaen (νικόλαα); Nikolaos Damaskenos schickte diese Früchte alle Jahre dem Kaiser Augustus, daher haben sie ihren Namen.

Chalkos (Kupfererz), das gebrannte Kupfererz hat etwas Scharfes und zugleich Adstringirendes und eignet sich am besten zur Vernarbung der Geschwüre bei mehr trockenen Körpern, gewaschen ist es nützlicher als ungewaschen.

Chalkou anthos (Kupferblüthe, Kupferoxydul) ist von mehr feintheiliger Kraft als das gebrannte Kupfererz und die Kupferschlacke, wird daher den Kollyrien zugesetzt und tilgt Rauheiten und feigenähnliche Auswüchse der Augenlider weg. 0,10. 19. (Vgl. B. A. D. 510).

Chamaidrys (Gamanderstrauch, *Teucrium lucidum* L.?) erwärmt und trocknet im dritten Grade, erweicht die Milz, treibt den Harn und die Menstruation und reinigt die verstopften Eingeweide. (Vgl. B. A. D. 330).

Chamaikissos (nach Fraas *Antirrhinum Anserina* L.) erwärmt im dritten, trocknet im ersten Grade (Vgl. B. A. D. 434).

Chamaileuke (bei Dioskurides Synon. zu Chamaikissos und Bechion, Huflattich) erwärmt im dritten, trocknet im ersten Grade.

Chamaileon, die Wurzel des schwarzen Chamaileon (*Carthamus corymbosus* L., Schirmsaflor) erwärmt und trocknet im vollen dritten Grade, reinigt und glättet die Hautfehler, erweicht und zertheilt die harten und heilt als Kataplasma die fressenden Geschwüre, für den innerlichen Gebrauch ist es verderblich. Die Wurzel des weissen (*Atractylis gummifera* L. Mastixdistel) ähnelt der schwarzen, ist aber bitterer, 1 Essignäpfchen voll mit herbem Wein getrunken tödtet die Bandwürmer, wirkt auch gut bei Wassersucht.

Chamaimelos (bei Dioskurides Synon. zu Anthemis), Kamille, *Matricaria Chamomilla* L.), die Blüthe erwärmt und trocknet im ersten Grade, ist auch feintheilig und hat vertheilende, erschlaffende und aromatische Kraft. (Vgl. B. A. D. 352).

Chamaipitys (Iva-Günsel, *Ajuga Iva* Schreb.) erwärmt im zweiten, trocknet im dritten Grade, purgirt daher und reinigt und glättet die Eingeweide, besonders die Leber, treibt den Harn und die Menstruation, verklebt ferner Wunden, heilt die fauligen und vertheilt die harten Geschwulste, das Dekokt hilft bei Ischias.

Chamaidrops, Einige nennen sie Chamaidrys, Andere Teukrion (Gamander, *Teucrium Chamaedrys* L.) hat eine der Chamaidrys ähnliche Kraft.

Chamaisyke (bei Dioskurides Synon. zu Astragalos und Mekon) hat reinigende und glättende und scharfe Kraft, so dass die Zweige und der Saft platte und gestielte Warzen vertreiben, mit Honig nehmen sie die dicken Narben auf den Augen weg und heilen Stumpfsichtigkeit und beginnenden Staar.

C h a m a i l e a (bei Dioskurides Chamelaia, Bergseidelbast, *Daphne olioides* L.) hat reinigende und glättende Kraft, reinigt daher mit Honig schmutzige Geschwüre und Schorfe.

C h e l i d o n i o n, dass grosse (Schöllkraut, *Chelidonium majus* L) erwärmt im dritten Grade, reinigt und glättet stark, der Saft ist gut für Scharfsichtigkeit. Die Wurzel, mit Wein und Anis getrunken, löst bei Gelbsucht die Verstopfungen, gekaut hilft sie bei Zahnschmerzen. Das kleinere Chelidonion (Scharbock, *Ranunculus Ficaria* L.) erwärmt im vierten Grade, ist schärfer, so dass es als Umschlag die Haut geschwürig macht, es wirft krätzige Nägel ab, der Saft reinigt durch die Nase.

C h e l i d o n (Schwalbe, *Chelidon urbica* Boie), die Asche der verbrannten Schwalben mit Honig aufgestrichen heilt die Entzündung bei Hundebräune, bewirkt auch Scharfsichtigkeit.

C h o l e (Galle) ist der wärmste von allen andern Säften des thierischen Körpers. Sie wird unterschieden nach der Farbe, so ist die gelbe wärmer als die blasse, und die rostfarbige wärmer als die gelbe, dann nach den betreffenden Thieren, demnach ist die Galle der Schweine die schwächste von allen, so dass sie bei Geschwüren in den Ohren heilsam ist. Schärfer als diese ist die Schafgalle und mehr noch die Ziegengalle, ihr ähnlich ist die der Bären und Kühe; die der Stiere ist kräftiger, mehr als diese die der Hyäne, sie wird aber noch übertroffen von der Galle des Fisches mit dem schönen Namen (Sternseher, *Uranoscopus Scaber*), und der des Koppen, die wirksam ist gegen Staar, Stumpfsichtigkeit und Leukome. Die Galle der Meerschildkröte und der Gemse soll auch Nyktalopie heilen. Die Gallen aller Vögel aber sind schärfer als die der Vierfüssler, unter ihnen ist die der Hühner und Rebhühner besser, die der Adler ist schärfer und etwas einfressend, sie hat rostbraune oft auch schwarze Farbe.

C h o n d r i l e, eine Art Cichorie, (Knorpalsalat, *Chondrilla juncea* L.) hat etwas Bitterliches und ist etwas trockener als jene.

C h o n d r o s (Graupen) ist dem Weizen ähnlich, aber mehr schleimig. 0,9. 39.

C h y s o k o l l a (Malachit?) findet sich in den Erzgängen, wird auch durch Reiben von Urin eines unschuldigen Knaben im Mörser von rothem Kupfer mit ebensolchem Pistill bei Hundstaghitze dargestellt. Diese reinigt und glättet, vertheilt und trocknet mehr als die aus den Erzgängen, so dass sie auch, ohne zu beissen, das Fleisch verzehrt. Ferner ist sie ein geeignetes Mittel bei bösartigen Geschwüren, und wenn man sie brennt, macht man sie weniger beissend. 0,10. 535. (Vgl. B. A. D. 531).

C h r y s o k o m e oder C h r y s i t i s (Goldhaar, *Chrysocome Linosyris*

L.), die Wurzel hat scharfe und zugleich adstringirende Kraft, darum ist sie wenig gebräuchlich, ausser bei Lungen- und Leberleiden, wo sie, in Honigmeth gekocht, gegeben wird, sie befördert auch die Menstruation.

Ψ (Ps).

Pseudobunion (*Trinia dioica* Gaud.) ist im Aeussern dem Bunion ähnlich, erwärmt, vertheilt, reinigt und glättet und bringt Besserung bei Krämpfen, Harnzwang und Seitenschmerzen, zertheilt auch, mit Salz und Wein als Bähung, geschwollene Mandeln. (Vgl. B. A. D. 434).

Pseudodiktamnon (Pseudodiptam, *Marrubium Pseudodictamnus* L.), hat schwächere Kraft als der Diptam.

Psimythion (Bleiweiss) ist kältend und ausfüllend.

Psyllion (Flohsamenwegerich, *Plantago Psyllium* L.), der Same ist kältend im zweiten Grade und steht in der Mitte zwischen Trockenem und Feuchtem.

Psorikon wird aus einer Mischung von Bleiglätte mit dem Doppelten von Chalkitis gemacht, indem sie fein gerieben und in eine leere Kruke geschüttet vierzig Tage in Mist eingegraben werden, es ist trocknender, feintheiliger und weniger beissend.

Ω (Ō).

Ōon (Ei), das Weisse und Dünne ist vollkommen reizlos und kältet gelinde, man wendet es an für die Augen, bei Geschwüren an den Schamtheilen und bei allen bösartigen, auch wird es den blutstillenden Mitteln zugemischt. Das Gelbe hat ähnliche Kraft und wird den entzündungswidrigen Mitteln zugesetzt, gebraten ist es trocknender aber weniger lindernd. Wenn das ganze, in Essig gekochte Ei gegessen wird, trocknet es die Fluxionen des Leibes, nimmt man etwas Adstringirendes, wie Gallapfel, Sumach oder wilde Granatblüthe hinzu und röstet es, so wird es viel wirksamer. Auch bei Brandwunden das ganze rohe Ei aufgelegt, hilft sofort. Zum Schlürfen gereicht lindert es die Brustbeschwerden und glättet die Rauheiten der Luftröhre. Das frische Ei ist dem alten vorzuziehen und das der Hühner dem aller andern Thiere.

Ōkimon (Basilikum, *Ocimum Basilicum* L.) gehört zu den erwärmenden Mitteln des zweiten Grades und hat auch eine exkrementitielle Feuchtigkeit, daher eignet es sich nicht zum innerlichen Gebrauche, äusserlich als Umschlag verteilt es und bringt zur Reife.

Ōkimoeides, das Einige Philetairion nennen (nach Sprengel *Saponaria Ocimoeides* L., nach Fraas *Silene gallica* L. Rauhe Nelke), die Wurzel ist nutzlos, der Same ist feintheilig, ohne zu beissen.

Kap. 4. *Von den einfachen, Galle abführenden Mitteln.*

Aloe 1 Dr. wird morgens gegeben, die sie abends oder nach dem Essen geben, schaden, denn sie vernichtet 1) die Speisen und führt gelbe Galle ab, weniger als in der Gabe von 3 Obolen schafft sie nur die Exkremente reichlich weg. Aloe ist von den Purgirmitteln, die alle den Magen angreifen, allein gut für den Magen. Denen, die das Bittere verabscheuen, soll sie in Bissen gehüllt gegeben werden. Es ist erwiesen, dass die Purgirmittel nicht durch ein einfaches Temperament, beispielsweise die Wärme entleeren — als ob alle warmen Mittel, wie Pfeffer entleerten —, sondern durch die Eigenthümlichkeit der ganzen Substanz, wie ja auch der Magnetstein das Eisen anzieht. Von den Purgirmitteln sind im ersten Buche nur die gelinden behandelt, die kräftiger wirkenden gebrauchen wir, um die (krankhafte) Materie abzuleiten, oder um einen skirrhösen Zustand in Bewegung zu bringen und anzutreiben, oder um eine Veränderung im Körper zu bewirken und sein Temperament zu ändern, oder um die schädliche Feuchtigkeit auszuscheiden. Von diesen angegebenen Motiven sind einige auch gemischt und mit einander verflochten. Die Purgirmittel sind nur bei denen zu gebrauchen, die eine kräftige Körperkonstitution und einen festen Willen haben, die über die Kinderjahre hinaus und noch nicht zum Ende der besten Lebenszeit gekommen sind, die aber einen guten Magen haben, und bei denen eine Menge unnützer Materie sich angesammelt hat, und die nicht gerade vollblütig sind. Die Zeit des Purgirens, wenn nicht ein besonderes Bedürfniss vorliegt, ist hauptsächlich das Frühjahr und der Herbst.

Von den die Galle abführenden Mitteln.

Galle abführende Mittel können zu jeder Zeit, ausser im Winter, gebraucht werden, in der Blüthe der Jahre und bei deren Abnahme, bei trockener, muskulöser Körperkonstitution, dunkler und rother Körperfarbe, und mehr bei Männern als bei Frauen, ferner bei solchen, bei denen die Speisen andauernd verderben, bei denen der Leib verstopft ist, die bittere Galle haben, bei den Jähzornigen, bei denen, die wenig Harn lassen, die trockene und warme Nahrung geniessen, bei Gelbsucht und Leberleiden, bei Pleuritis und Hirnwuth, bei Athemnoth, Wahnsinn, chronischem Kopfschmerz, Augenleiden, Erysipelas, Aussatz, in Fiebern und bei denen, die übermässig viel Galle haben. Aloe wird gegeben bei Kopfleiden, Triefäugigkeit, Durstplage, bei schweren Träumen ohne Fieber, beim Gefühl von fieberschauerndem Ziehen durch den Körper, bei Abgang scharfer Winde, bei Reissen in den Eingeweiden, Brennen

---

1) Nach Cornarius διαφθείρει besser statt διαφορεῖ des Textes.

im Magen und Drang zum Erbrechen und bei Ansammlung von Auswurfstoffen, die durch ein Klystier nicht fortzuschaffen sind, denn sie entleert gründlich, ohne den ganzen Körper zu beunruhigen, falls sie nicht zu reichlich gegeben ist, indem sie die in den Eingeweiden, dem Bauche und dem Magen vorhandene Galle wegführt. N i e s w u r z ist angebracht bei heftiger und lange dauernder Krankheit, wo ein Galle abführendes Mittel erforderlich ist, wie bei Wahnsinn, halbseitigem Kopfschmerz, Augenfluss und Brustleiden; am geeignetsten ist sie aber bei Blasen-, Eingeweide-, und Uterusleiden, wo ein Galle abführendes Mittel verlangt wird. Gut ist sie auch bei Luftröhrenleiden, bei Gelbsucht und bei solchen, die an Exanthemen, Flechten, Herpes, Erysipelas und Aussatz leiden. Die schwarze Nieswurz führt hauptsächlich gelbe Galle aus dem ganzen Körper, ohne Beschwerden zu verursachen, ab, deshalb werden bei nicht schweren Fiebern und besonders bei Fieberfreiheit die fein gestossenen Wurzeln in der Menge von 1 Dr. nach vorherigem Fasten in Honigmeth oder Wasser oder mit Honig im Bissen gegeben, Einige setzen aber auch Poleiminze oder grosse Saturei oder irgend ein dem Magen zuträgliches, rasch durchgehendes Mittel zu. S k a m m o n i u m purgirt ähnlich wie Nieswurz und führt mehr die gelbe Galle ab, es ist von allen Purgirmitteln dem Magen am meisten zuwider und wird darum in der Gabe von 4 Obolen mit Salz, Pfeffer, Ingwer oder irgend einem dem Magen bekömmlichen, rasch durchgehenden Mittel oder mit Honig gegeben, man macht davon auch Bissen mit Gummi. K o l o q u i n t e n m a r k entleert hauptsächlich Galle, dabei zieht es den dicken Schleim (das Rotzige) nicht nur vom Blut, sondern auch von den Nerven und nervigen Theilen ab, wenn es in der Gabe von 1 Dr. in 2 Bechern Honigmeth mit Raute zusammen gekocht und gegeben wird, meist wird es fein gerieben, weil seine Rauheiten, wenn sie an den inneren Theilen angehalten werden, Geschwüre erzeugen und die Nerven in Mitleidenschaft ziehen. Man gibt es bei Kopfleiden, wenn nemlich die Hirnhaut und das Perikranion affizirt ist, z. B. bei Schwindel, Migräne, chronischem Kopfweh, Epilepsie, Apoplexie, krampfhaftem Verziehen des Mundes, chronischem Augenfluss, Orthopnöe, veraltetem Husten, auch bei Gelenkentzündung, Nieren- und Blasenleiden E l a t e r i u m purgirt ähnlich wie Skammonium, es soll das lauchgrüne, leichte, nicht über ein Jahr alte in der Gabe von 3 Obolen mit Milch aufgeleckt werden. W o l f s m i l c h führt die Galle ab ähnlich wie Skammonium und Elaterium, 4 bis 5 Tropfen des Saftes werden davon mit Polenta gemischt und rasch heruntergeschluckt, denn wenn sie länger im Munde zurückgehalten werden, verursachen sie auf der Zunge und in deren Umgebung Geschwüre. Die (Samen der) k r e u z b l ä t t e-

rigen Wolfsmilch führen die Galle ab wie Nieswurz und Skammonium, man mus 7 bis 8 bis zu 15 geben, den kräftigen Personen, die eine Purgation nöthig haben, auch mehr und sie dieselben kauen lassen, die schwächeren und solche mit schwachem Magen sollen sie ganz trinken. Von den immer trockenen Zweigen der Meerstrandswolfsmilch sind 8 Obolen in Honigmeth zu geben, sie führen die Galle ab ähnlich wie Nieswurz und treiben die Winde. Lärchenschwamm hat die der Koloquinte ähnliche Kraft, wirkt aber langsam und ist dem Magen nicht besonders schädlich, er wird, fein gerieben, zu 2 Dr mit Honigmeth gegeben, er muss aber weiss und leicht zerbrechlich und nicht von Würmern zerfressen sein. Illyrische Iris in der Gabe von 8 Obolen purgirt ähnlich, sie darf aber nicht alt und wurmstichig sein Tausendgüldenkraut führt Galle und Schleim ab und eignet sich speziell für Ischiaskranke, 1½ Dr. davon werden im Dekokt getrunken, indem sie in 1 Kotyle Wasser gekocht und dieses auf die Hälfte eingeengt wird. Die Blüthe und Frucht von Tragoriganon in der Gabe von 2 Dr. in Honigmeth wird denen gegeben, denen auch schwarze Nieswurz gereicht wird, es ist dem Magen wohlthuender als Nieswurz, purgirt aber weniger. Von Seidelbast 4 Dr. in 2 Kotylen Honigmeth gekocht und etwa bis auf den vierten Theil eingeengt purgiren ähnlich wie Nieswurz. Einige geben auch Bergseidelbast und das Doppelte Wermuth zu Bissen geformt. Von der Frucht der gemeinen Osterluzei 1 Dr. in Honigmeth gegeben purgirt wie Koloquinte. Vom Tüpfelfarn die getrocknete, fein gestossene Wurzel in Honigmeth gestreut oder damit fein gerieben wirkt geradeso wie Koloquinte.

Was die schwarze Galle abführt.

Die die schwarze Galle abführenden Mittel werden hauptsächlich bei den Melancholikern, sehr Reizbaren, Jähzornigen, und Misanthropen gebraucht, ferner bei denen, die in der Rekonvalescenz einer Purgation bedürfen, im heissen Spätherbst und bei wenig muskulöser Konstitution. Flachseide ist das beste, die schwarze Galle treibende Mittel, man gibt 5 Dr. fein gestossen in 1 Kotyle Milch. Das auf der grossen Saturei schmarotzende Epithymbron wirkt ähnlich wie Flachsseide, aber schwächer. Poleiminze 1 Essignäpfchen voll in Honigmeth getrunken, führt die schwarze Galle ab. Das herakleotische Tragoriganon in derselben Weise getrunken wirkt wie Poleiminze, beide aber getrocknet (angewandt). Der Same der dreizähnigen Kugelblume soll, in derselben Gabe wie Poleiminze mit Salz und Essig genommen, die schwarze Galle nach unten abführen, macht aber, wie Dioskurides sagt, die Eingeweide etwas geschwürig, ich glaube, man

nennt sie jetzt Alypas (Alypon), die Anwendung geschieht mit Honigmeth. Kamille, in gleicher Weise getrocknet angewandt wirkt ebenso. Farsetie (Alysson) mit Salz getrunken purgirt wie die genannten.

Was den Schleim abführt.

Die Schleim abführenden Mittel werden angewandt bei kälteren Naturen und älteren Personen und im Winter, bei schwachen, apoplektischen und von schwammigen Oedemen geplagten Personen, ferner bei denen, die viel Schleim in der Brust, im Leibe und Magen haben, und bei Frauenflüssen. Sie eignen sich weiter bei denen, die sich viel schneuzen und die viel ausspucken müssen, die Ekel vor Speisen haben, bei Ischiasleidenden, wenn das Gelenk schwammig und elephantiasisartig ist, am besten passend aber sind sie bei Wassersüchtigen, bei der sogen. Anasarke. Weisser Styrax mit gleichviel Terpenthinharz genommen führt den Schleim ab; die Wurzelrinde des Oelbaumes, 1 Dr. mit Wein oder Wasser; Bertramwurz 9 Obolen mit Wasser; Kranznelkensamen 2 Dr.; Erdscheibenwurzel 1 Dr. mit Honigwaseer; Knoblauch-Gamander 2 Dr. mit Honig; Iva-Günsel fein gestossen und im Bissen genommen; Kupferschlacke 1/2 Dr. mit gleichviel Harz im Bissen treibt kräftig den Schleim; Grüne Lorbeerblätter 1 1/2 Dr.; die Wurzelrinde der Springgurke 2 Obolen; Ricinuskörner, die sogen. Krotones, 40 Stück, enthülst und gegessen wirken ähnlich; von der Birnwolfsmilch die untere Stengelhälfte, Einige nennen sie Chamaraphanos, gegessen; Bdellium 2 Dr. mit Wassermeth. Spezifisch wirksam ist Gummi bei Augenflüssen.

Was das Wasser abführt.

Wassertreibende Mittel sind anzuwenden bei Bauchwassersucht, bei weissem Fluss der Frauen, bei flüssigen Geschwüren. Kupferschlacke 1 Dr. mit Honigmeth getrunken führt das Wasser ab, dabei etwas Essig nachtrinken, um Erbrechen zu verhindern; Knidisches Korn, abgeschält und fein gestossen mit eingekochtem Honig, damit es nicht reizt, heruntergeschluckt, treibt das Wasser ab, man muss 20 bis 25 Körner geben, kräftigeren Naturen 40. Euphorbium 1 Dr. mit eingekochtem Honig führt Schleim, mehr aber Wasser ab. Die Samen der Zungensumpfwurz 8 Obolen mit Honigmeth getrunken führen das Wasser ab. Ebenso führt südlicher Seidelbast mit Polenta genommen das Wasser ab. Saflorsamen 5 Dr. werden, fein gestossen, mit Ptisane und etwas Salz gekocht und geschlürft; Räucherammoniakum in Honigmeth getrunken führt das Wasser ab, Einige geben dieses auch den Milzkranken mit Essigwasser. Der

Saft der Wurzelrinde vom Hollunder, in der Gabe von 2 Unz. mit Wein getrunken, führt das Wasser af.

KAP. 5. *Von den zusammengesetzten Purgirmitteln* 1).

Aloe-Pillen: 0,10, 10.

Sauerhonig des Julianos: Raute, Dosten, von jedem 3 Unz., Thymianspitzen 4 Unz., Dill 1 1/2 Unz., Iris 1 Unze, Mandragorawurzel 1 1/2 Unz., Lärchenschwamm 2 Unz., fettes Fichtenholz 12 Unz., knidische Körner 4 Unz., kleines Springkraut, dreizähnige Kugelblume, von jedem 3 Unz., Tüpfelfarn 2 Unz., Malabathron, Kostwurz, Spikenard, von jedem 1 Unze, pontische Rhabarber 1 1/2 Unz., Meerzwiebel 3 Unz., Hollundertriebe 3 Unz., Kanopon, d. i. die Hollunderrinde, 3 Unz., Haselwurz 1 Unze, Poleiminze 3 Unz., Flachsseide, Nieswurz, Kalmus, von jedem 2 Unz., Wassermerk, Amomum, Hartheu, römischer Kümmel, von jedem 1 Unze, Anis 2 Unz., Essig 10 Xestes, Honig 5 Xestes. Die Kräuter werden im Essig drei Tage macerirt, die Kolatur koche auf etwas mehr als die Hälfte ein und setze dann den Honig zu und nach dem Durchrühren das kleine Springkraut, die knidischen Körner und die Spikenard, alles fein gestossen und, wenn du willst, nachdem der Sauerhonig fertig gekocht ist. Die höchste Dosis ist 1 Unze oder je nach den Körperkräften. Er wirkt auch gut bei Podagraleiden und Epilepsie und bei solchen, bei denen Purgiren und ein Abführen der dicken Säfte nöthig ist.

Wasserabführmittel mit Gewürznelken: 0,10. 477.

Purgirmittel mit Rosenhonig des Alexander: Rosensaft 2 Xestes, Honig 1 Xestes, Skammonium 4 Unz., die höchste Gabe sind 5 Löffel, die kleinste 2, die mittlere 3 Löffel voll. Oder: Honig 1 Pf., Rosensaft 1 Pf., Pfeffer 2 Dr., Skammonium 8 Dr., Mastix 4 Dr., Ingwer 2 Dr.

Oder das, welches ich gebrauche: Spikenard, Hazelwurz, Flachsseide von jedem 1/2 Unze, macerine in 1 Kotyle Wasser 3 Tage, koche angemessen und setze dem Wasser zu Rosensaft 1/2 Xestes, Honig 1/2 Xestes, koche bis zur Konsistenz ein und gib 1 1/2 Unz. Skammonium zu.

Das Purgirmittel aus Quittenäpfeln: 0,10. 240.

Das Mittel aus Citronat-Citrone, gut für den Magen: 0,10. 242.

---

1) Bei etwaiger Nichtübereinstimmung der zusammengesetzten Mittel mit den in den Fussnoten angegebenen Vorschriften sind stets die in den folgenden Kapiteln enthaltenen Rezepte massgebend.

Purgir-Zwieback: Geröstetes Skammonium 1 Unze, Pfeffer und Selleriesamen, von jedem 1 Skr., Fenchel, Anis, von jedem 1 Unze, Honig 1 Pf., röste angemessen und gib 1 Unze in Würzwein.

Purgirende Oliven: Skammonium, Pfeffer, von jedem 1 Unze, Flachsseide, gedörrten Mutterkümmel, Peterselie, Raute, frische Pfefferminzblätter, von jedem 4 Dr., Silphion 1 Dr., Datteln 5 Unz., Honig 5 Unz., Essig 2 Kotylen, in Salz eingemachte, natürlich zerschnittene Oliven 1 Xestes, Einige setzen auch etwas Garum (Fischlake) zu. Die Dosis sind 5 bis 7 bis 9 (Skr.? das Gewicht fehlt im Text).

Purgir-Pastillus: Skammonium, Euphorbium, von jedem 4 Dr., Phyllon (eine nicht sicher bestimmte Pflanze, *Mercurialis perennis* L.? oder auch die spätere Bezeichnung für Malabathron, Vgl. B. A. D. 346 und 34) 2 Dr., Pfeffer 2 Dr., Honig 1 Pf; Dosis 1 Unze.

Phuska, saurer Purgir- und Magenwein: Mutterkümmel, Fenchel, von jedem 1 Unze, Poleiminze, Selleri, Anis, von 1/2 Unze, Flachsseide, Skammonium, von jedem 1 Unze, Salz 1/2 Unze, die höchste Dosis sind 2 Skr. in Essigmeth; Einige setzen auch 4 Skr. Euphorbium zu.

Purgir-Wein für Wassersüchtige: Meerzwiebel 3 Unz., Selleriesamen 6 Unz., Pfeffer 1 Dr., Kappernwurzel 4 Dr., geschältes knidisches Korn 1 Dr., Kugeln von Malabathronblättern 2 Stück, Wein 12 Kotylen, Honig 3 Xestes, Macerire die zerkleinerte Meerzwiebel in dem Wein und mische das Uebrige zu.

(*h*) Alatia kathartika (Purgirmittel) aus Salz.

Gewöhnliches gedörrtes Salz 6 Dr., Selleriesamen, Ingwer, getrocknetes Brod, von jedem 6 Skr, Anis, Pfeffer, von jedem 1/2 Unz., Skammonium, Flachsseide, von jedem 1 Unze; Dosis 1 Löffel voll.

Hermodaktylosmittel gegen Podagra: o,10. 635.

Bissen mit armenischem Stein, meist bei Gelenkentzündung angewandt: Aloe 4 Unz., Skammonium 1/2 Unze (statt 6 Unz. des Textes), Lärchenschwam, Flachsseide von jedem 1 Unze, armenischer Stein (ein Kupferkarbonat?) 12 Skr., Kassia, Spikenard von jedem 1 Unze, geröstete Meerzwiebel 2 Unz., Safran 12 Skr., werden in Rossenhonig aufgenommen; die Dosis sind 2 Skr.

Diakoronopodion, Mittel aus niedrigem Schotenklee, thut dieselben Dienste wie das Hermodaktylosmittel, ist gut für den Magen: Ingwer 2 Skr., Pfeffer 1 Skr., Lärchenschwamm 10 Skr., das Innere von Saflor 4 Skr., Wurzel von niedrigem Schotenklee 6 Skr.; Dosis 3 Skr., bei Hartleibigkeit 23 Keratien, die fast 7 bis 8 Obolen ausmachen, nach der Entleerung lass baden und Eier und Brod zur Nahrung nehmen.

Mittel aus hyreneischem Saft bei Quartanfieber: Kyreneischer Saft, Pfeffer, Ingwer, Rautenblätter von jedem 1 Dr.; Dosis 1 Haselnuss gross.

Purgirbrei, ganz besonders wirksam bei solchen, die an Oedem und Elephantiasis leiden und bei denen man den dicken und zähen Saft entfernen will: 2 Koloquinthen schneide ringsum ein, nimm die Samen heraus und lass das Fleisch zurück, fülle dann süsses Oel hinein, bedecke sie mit ihren eigenen Deckeln und lass sie einen Tag und eine Nacht stehen; am folgenden Tage nimm das Oel heraus und koche die Koloquinthen in Wasser bis zum Weichwerden. Dann wirf sie selbst weg, mische das Oel mit dem Wasser, gib hinzu schwarze Nieswurz 3 Obolen, Skammonium 1 Dr. und koche damit zusammen einen kleinen Brei aus feinem Weizenmehl oder fein gestossenes trockenes Brod; davon gib dem Kranken, der vorher dünne Kost genossen hat, in der Grösse von 8 bis zehn, höchstens 12 Haselnüssen und lass warmes Wasser trinken.

Kap. 6. *Was bei denen, die purgiren sollen, zu beachten, und was zu thun ist, wenn das gereichte Purgirmittel nicht gewirkt hat, nach Philagrios.*

Im Allgemeinen muss man bei allen Purgationen, wenn sie wirken sollen, den Betreffenden durch Diät vorbereiten und ihm nüchtern und bei guter Verdauung das Mittel reichen, dabei dafür sorgen, das er nicht eher als nach der vollständigen Reinigung schläft, dass er wo möglich mässige Bewegung macht und sich gänzlich des Genusses von Speise und Trank bis zur vollständigen Reinigung enthält.

Wenn er aber das Fasten nicht aushält, entweder weil der Magenmund durch langes vorhergehendes Fasten voll Galle ist, oder aus irgend einem andern Grunde, ist ihm in gewässerten Wein getauchtes Brod oder Ptisanen- oder Gerstenschleim zu geben, und zwar nicht vor Beginn der Purgation, damit die Nahrung nicht verdorben wird, sondern sofort nach dem Einnehmen des Mittels, denn so wirkt sie oft durch die Schwere (den Druck) auf die rasche Bewegung des Mittels mit ein. Wenn aber Einer nach dem Einnehmen des Mittels nicht purgirt und nicht entleert, ist, falls keine Gefahr vorliegt, nichts Besonderes zu unternehmen; wenn dagegen die Schwere der Krankheit drängt, oder der Kranke (innerlich) zerrissen wird, sich windet und gequält wird, ist nothwendig sofort ein Klystier zu setzen. Wenn aber auch darauf der Leib nicht reagirt, der Körper gepeinigt und gleichsam umgewälzt

wird, muss man ihn reichlich salben und baden. Wenn er voll gefüllt und beschwert ist, muss man zur Ader lassen, besonders wenn der Betreffende vollblüthig ist, wenn er rothe und hervortretende Augen hat, nicht von Natur, sondern infolge des eingenommenen Mittels. Wenn diese Belästigungen nicht vorhanden sind, sondern Beissen und Zerren, ist nach dem Bade sogleich Speise zu reichen und reichlich Wein zu trinken zu geben und inzwischen ein Klystier zu setzen, wenn er nicht zusammenfällt, und wieder zu baden, das Oel zum Klystier soll Rautenöl oder irgend ein anderes, die Winde treibendes sein.

Kap. 7. *Die übermässige Purgation.*

Bei denen, die übermässig abführen, muss man die Haut reiben und sie warm baden, dabei ihnen vor dem Bade dünnen hellen Weisswein geben, denn ein solcher vertheilt sich rasch durch den Körper, und eingetunktes Brod und Granatäpfel. Wenn aber die Entleerung anhält, muss man die Glieder von oben nach unten in Binden legen, diese festanziehen und Blut und Saft abhalten, und etwas Theriak mit Vipernfleisch zu trinken geben, denn er dringt zur Haut und führt rasch die Menge Feuchtigkeit in den Leib und entkräftet das Giftige und Wirksame des Purgirmittels. In Ermangelung dessen sind die Theriakpastillen und ausserdem das Diaspermaton und das sogen. Philonion (Philo's Mittel) zu gebrauchen, aber auch Schröpfköpfe auf den Magen und Umschläge aus Grütze mit Honigwein, demnächst adstringirende Aufschläge; die beste Hilfe haben sie (die Patienten) von Frottiren des Körpers und Einnehmen der Arzneimittel. Sie müssen kalte und zu warme Luft meiden, denn jene treibt die (krankhafte) Materie von aussen nach innen und vermehrt die Fluxion, diese aber vertheilt und schwächt die (Körper-) Kraft. Wenn aber durch das Reissen in den Eingeweiden, die (durch das Purgativ) gereizt sind, die Entleerung vermehrt wird, muss man die angegebenen Kataplasmen auflegen und besänftigende Injektionen machen, von Gänsefett, süssem Wein, Narde und Aehnlichem.

Kap. 8. *Die Heiligmittel.*

D a s H e i l i g m i t t e l d e s A n t i o c h u s: 0,10. 172.

Oder: Koloquintenfleisch 20 Dr., geröstete Meerzwiebel, Lärchenschwamm, Räucherammoniakum, Rinde von schwarzer Nieswurz, Skammonium, Johanniskraut, von jedem 3 Dr., Flachsseide, getrockneter Tüpfelfarn, Bdellium, Aloe, Gamanderstrauch, Andorn, Kassia, von

jedem 8 Dr., troglodytische Myrrhe, Opopanax, Sagapen, Petersilie, gewöhnlicher, langer und weiser Pfeffer, Zimmt, Safran, Bibergeil, grosse Osterluzei, von jedem 4 Dr., Honig soviel als nöthig ist.

Das Heiligmittel des Justus: Flachsseide 12 Dr., Andorn, ährenförmiger Lavendel, Gamanderstrauch, schwarze Nieswurz, Skammonium, Lärchenschwamm, langer Pfeffer, gebratene Meerzwiebel von jedem 16 Dr., Euphorbium, Koloquintenmark, Aloe, Safran, Enzian, Petersilie, Räucherammoniakum, Sagapen, von jedem 8 Dr. Opopanax, grauer Gamander, Zimmt, Myrrhe, Spikenard, Bartgrasblüthe, Poleiminze, von jedem 4 Dr., grosse und runde Osterluzei, von jeder 2 Dr., Honig soviel als nöthig ist. Dosis 2 bis 3 bis 4 Skr. mit Honigmeth und Salz.

Das Heiligmittel Galen's: 0,10. 10.

Das Heiligmittel des Rufus: Koloquintenmark 8 Dr., Gamanderstrauch 10 Dr., Sagapen 8 Dr., deutscher Ziest, Safran, Myrrhe, von jedem 4 Dr., Honig das Nöthige.

Das Heiligmittel des Archigenes: 0,10. 557.

Kap. 9. *Salbe zum Bestreichen des Afters und der Nabelgegend zum Purgiren.*

Salbe für den After zum Herausbefördern der Winde: Raute wird mit Honig zu einer ganz feinen gleichmässigen Masse verrieben und möglichst weit in den After eingestrichen, am besten wirkt sie, wenn man etwas Mutterkümmel, Natron und Erdscheibensaft hinzunimmt und es mit einem flockigen Wollbausch oder mit Honig zum Stuhlzäpfchen geformt einlegt; die Winde treten in Menge aus und verschaffen Erleichterung.

Salbe für den After, um den Leib zu öffnen, genannt Chezananke: Alaun, mit Honig feingerieben, wird gekocht, bis er hellgelb ist und wird dann eingestrichen; sie bewirkt leichten, reichlichen und schmerzlozen Stuhlgang.

Epemphalion, Mittel auf den Nabel zu legen zur Beförderung des Stuhlganges: Erdscheihe 4 Dr., Natron 3 Dr., schwarze und weisse Nieswurz, von jeder 2 Dr., Koloquinte 3 Dr., Skammonium 2 Dr., Elateriumsaft 4 Dr., knidisches Korn 4 Dr., trockene fette Feigen 2 Unz, Ocksengalle 1 Unze.

Ein anderes sehr gutes Mittel: Koloquintenmark 8 Dr., Elaterium, kreuzblätterige Wolfsmilch, Galbanum, Erdscheibe, schwarze Nieswurz, von jedem 4 Dr., frische Springgurke, Skammonium, knidiches Korn, Wolfsmilch (saft), von jedem 2 Dr., Terpenthin 3 Dr., mische alles mit Ochsengalle und gebrauche es als Salbe. Einige haben

auch 7 Unzen Wachs und das Erforderliche an sikyonischem Oel zugegeben, so dass sie es als Pflaster auflegten.

Kap. 10. *Brechmittel und die Gebrauchsweise des Helleborismos (der Nieswurzkur).*

Erbrechen wenden sowohl die Gesunden, die von Uebperernährung und einem Uebermass von Säften beschwert werden, an, als auch die Schwerkranken, wenn sie von Schleim oder etwas dergleichen belästigt werden. Arzneiliche Brechmittel sollen weder die Gesunden noch die Schwerkranken gebrauchen, sondern sie sind am Platze bei lange andauernden, besonders bei verhärteten Zuständen, wo ein kräftiger Antrieb erforderlich ist, wie bei Podagra, Epilepsie, die auf den Magen zurückzuführen ist, Elephantiasis, Wassersucht, Melancholie und ähnlichen Leiden; nicht angebracht sind sie dagegen bei Blutspeien, bei schlechtem Magen und Erstickungsfällen. Am leichtesten bewirkt Hennaöl Erbrechen, wenn die Finger oder Federn hineingetaucht und zum Schlunde geführt werden. Auch 7 Dr. keltische Nardenwurzeln mit Honigmeth getrunken reinigen kräftig nach oben, ebenso 5 bis 6 Dr. Betonie (Kestron) mit Honigmeth getrunken, auch 3 Blätter Alpenseidelbast, grün zerrieben und gegessen; 1 Obolos Elaterium mit Wasser getrunken führt nach oben Schleim und Galle ab; 15 Körner scharfer Rittersporn mit eingedicktem Honigmeth getrunken, die gewöhnlichen Speisezwiebeln roh, die der Narzisse gekocht gegessen, reinigen nach oben; in gleicher Weise reinigt nach oben der an der Luft befindliche obere Wurzeltheil der Birnwolfsmilch, von Einigen Chamairaphanos genannt, der untere Theil nach unten (der Wurzel) zu, reinigt nach unten, ganz genommen aber reinigt sie nach oben und unten. Rettige reinigen wohl weniger als die genannten Mittel aber nützlicher, man muss die sehr scharfen und frischen in kleine Scheiben schneiden und sie, zwei bis drei Stunden in Sauerhonig macerirt, so reichlich als möglich nehmen und drei oder vier Mal nach der Mahlzeit erbrechen lassen; einmal aber sollen sie nüchtern erbrechen und recht oft den Sauerhonig trinken, zwei Stunden spazierengehen, dann lauwarmes Wasser trinken und nach Einführung des Fingers oder einer Feder erbrechen.

Die Gebrauchsweisen der Nieswurzkur.

Nieswurz ist bei schweren Krankheiten zu geben und wenn die Hoffnung auf andere Mittel aufgegeben ist, indem das Leiden stärker ist als alle diese. Sie wird angewandt bei anhaltenden Leiden, Wassersucht, Elephantiasis, Kachexie, Paralyse und ähnlichen, auch bei solchen, die unter gewissen Zeitumständen wiederkehren, wie Epilepsie, Podagra.

Es gibt mehrere Arten Helleborismos und zwar einen einfachen, mehr als Vorbereitung zum Helleborismos, es ist der folgende: Nachdem man Rettige mit einem Rohrstengel durchbohrt hat, muss man die stroh-artigen Wurzeln von bester weisser Nieswurz in die Löcher stecken, sie eine Nacht darin lassen und dann wegwerfen, die Rettige zerschneiden und sie in der früher angegebenen Weise mit Sauerhonig dem Kranken, der natürlich an das Erbrechen schon gewöhnt ist, geben und ihn in Pausen von den angegebenen Stunden zum Erbrechen zwingen. Der eigentliche Helleborismos würde dann so vorgenommen werden: 2 Unz. besten Nieswurz macerirt man fünf Tage in 1 Kotyle Wasser und kocht dieses auf den dritten Theil ein, presst die Nieswurz ab, gibt zu dem Wasser gleichviel Honig und kocht bis zur dicklichen Konsistenz ein und gibt es nach der Vorbereitung zum Erbrechen in angegebener Weise dem nüchternen Kranken, der gute Verdauung und Stuhlgang hat, entweder von selbst oder nach einem oder zwei Klystieren, je nach der Körperkraft. Von allen die wirksamste Weise ist aber folgende: Man zerschneidet die Nieswurz in Stückchen von etwa Sesam-Grösse — denn die staubförmig feine bewirkt Erstickung durch die Heftigkeit der Wirkung — gibt den Schwächeren in Ptisane-, Gersten- oder dergleichen Schleim gekocht höchstens 2, wenigstens 1 Dr. Nieswurz, den Stärkeren in Wasser oder Honigmeth. Die Purgation beginnt nach drei oder vier Stunden, wenn sie früher beginnt, ist die Reinigung besser. Wenn das Erbrechen sich verzögert, lässt man Honigmeth trinken und reizt zum Erbrechen durch Einführung von mit Oel bestrichenen Federn. Wenn aber auch so kein Erbrechen erfolgt, muss der Betreffende in's Bad geführt werden. Stellt das Erbrechen sich ein und findet die Reinigung gehörig statt, so ist nichts weiter zu thun. Wenn sie (die Kranken) aber gepeinigt werden und Krämpfe bekommen, ist ihnen Hydroleum zu trinken zu reichen, sie erhalten davon zugleich eine Abführung durch den Leib nach unten, so dass sie eine Kumulativwirkung (ἐπισωρευμός) des Mittels leichter ertragen. Wenn sie ohnmächtig werden, muss man starcke Riechmittel und Aehnliches anwenden und bei den weiteren etwa auftretenden Erscheinungen das Nöthige veranlassen. Wenn eine kopiöse Entleerung stattgefunden hat, muss man Nahrung reichen und für Schlaf sorgen und weiter so verfahren, wie bei der übermässigen Purgation gesagt ist; wenn sie aber fortdauert, Schröpfköpfe auf den Magen setzen und die Glieder in Binden legen. Ist die Entleerung in ge-höriger Weise vor sich gegangen, muss man ihnen eine angemessene Portion Honigmeth reichen, um die überflüssigen Reste des Mittels auszuspülen, und etwas leicht verdauerliche Speise. Bei denen, die sich gegen ein Mittel per os sträuben, aber durchaus den Helleborismos verlangen,

wendet Antyllos folgendes Klystier an: Man macerirt 2 Dr. weisse Nieswurz in 1 Xestes Wasser einen Tag und eine Nacht, am folgenden Tage kocht man die Nieswurz in dem Wasser und dieses auf die Hälfte ein und giesst es durch den After ein, damit es zum Erbrechen reizt; es reinigt nach oben etwas schwächer als der Nieswurztrank. Nach ausreichender Reinigung legt man ein scharfes Zäpfchen ein und reizt zur Ausscheidung, so dass das Klystier wieder ausfliesst und kein Erbrechen mehr bewirkt, und nach der Ausscheidung macht man ein- oder zweimal eine Injektion mit Honigmeth, um die Eingeweide auszuspülen. Derselbe sagt weiter: Man macht auch ein Zäpfchen aus gestossener und gesiebter weisser Nieswurz, die in gekochten Honig aufgenommen ist, es reinigt den Leib nach oben wie das Klystier aus Nieswurz, vorzuziehen ist aber diese Weise; wir dürfen nemlich die Abwechselung in der Reinigung benutzen (ταμιεύεσθαι). Die Dosis der Nieswurz sollen 2 Dr. sein, das Zäpfchen wird eingehüllt oder gebunden in Flockwolle und das Ende derselben soll aus dem After heraushängen, damit wir das Zäpfchen nach hinreichender Reinigung herausziehen können. Diese Art reinigt vollständig und bewirkt weder ein Ersticken, noch bringt sie sonst Gefahr.

Kap. 11. *Vom Unterschied in den innerlichen Mitteln (Antidota).*

In der Einleitung zu Galen's Antidota heisst es: Die zur Heilung von Leiden dienenden Mittel, die nicht äusserlich angewandt werden, sondern in den Körper (per os) eingenommen werden, nannten die Alten Antidota (Gegenmittel). Es gibt ihrer drei Arten, die einen dienen gegen tödtliche Gifte, die andern gegen den Biss sogen. giftiger Thiere, die dritten helfen gegen Krankheiten aus verfehlter Lebensweise; einige eignen sich für alle drei Fälle, wie der Theriak.

Hedychron, das zum Theriak verwandt wird, seine Darstellung: 0,10. 148.

Meerzwiebelbrödchen (-pastillen), ihre Bereitung. Schlage Meerzwiebeln in Lehm oder Weizenmehlteig und brate sie mässig, nimm von dem Innern 2 Th., reibe sie mit 1 Th. Erbsenmehl fein und forme daraus Brödchen (ἀρτίσκους).

Theriakbrödchen (-pastillen), ihre Bereitung: 0,10. 92.

Der Theriak, seine Bereitung. Meerzwiebelbrödchen, 48 Dr, Theriakbrödchen, Hedychroon, Mohnsaft, Zimmt, gewöhnlicher Pfeffer, von jedem 24 Dr., getrocknete Rosen 15 Dr., Knoblauch-Gamander, Feldkohlsamen, illyrische Iris, Lärchenschwamm, Süssholz, Opobalsamon, von jedem 12 Dr., Myrrhe, Safran, Ingwer, ponti-

scher Rhabarber, kriechende Gänsefusswurzel, Katzenminze, Bartgrasblüthe, Andorn, Petersilie, ährenförmiger Lavendel, Kostwurz, weisser und langer Pfeffer, Diptamblüthe, männlicher Weihrauch, Terpentin, Mastix, dunkle Kassia, Spikenard, graue Gamanderblüthe, Styrax, Iva-Günsel, Selleriesamen, Sesel, Hirtentäschlein, Ammi, Gamanderstrauch, Hypokistissaft, Malabathron, keltische Narde, Bärwurz, Enzian, Anis, Fenchelsamen, lemnische Siegelerde, geröstete Chalkitis, Amomum, Akoron, Balsam, raukeblättariger Baldrian, Opium, Johanniskraut, Akaziensaft, Gummi, Kardamom, von jedem 4 Dr., kretische Augenwurzsamen, Galbanum, Sagapen, Asphalt, Opopanax, Bibergeil, Centaurenkraut, Klematitis, Osterluzei, von jedem 2 Dr., attischer Honig 10 Pf., Falernerwein = Xestes. Wirf Opium, Hypokistissaft, Sagapen, Myrrhe, Süssholz (saft?) Styrax, Akaziensaft, Opopanax in einen Mörser, füge etwas Honig zu, stosse und vereinige es zu einer gleichmässigen Masse, gib den Wein, zu, so dass er darüber steht und lass drei Tage einwirken. Dann zerkleinere das Uebrige und mische es zusammen, der Honig soll geklärt sein; es wird in silbernen oder Glasgefässen, die nicht ganz gefüllt sind, bei Seite gesetzt und von Zeit zu Zeit der Deckel abgenommen. Die Anwendung geschieht, wenn die Notwendigkeit vorliegt, so, dass die von giftigen Thieren Gebissenen und die, welche Gift bekommen haben, nach dem siebten Lebensjahre 1 Haselnuss gross mit 3 Bechern Wein zweimal täglich nehmen. Ebenso dient der Theriak bei denen, die sich durch eine verborgene Ursache in Gefahr befinden, wenn die Verderbniss die Rolle eines tödtlichen Giftes im Körper spielt, wie es bei den Pestkranken der Fall ist, einmal im Tage genommen. In den übrigen Krankheitsfällen wird er vom zehnten bis zum zwanzigsten Jahre bei Husten, Brust- und Seitenschmerzen angewandt und den Fiebernden mit Wassermeth, den Fieberfreien mit Weisswein 1 aegyptische Bohne gross auf die Nacht gegeben; bei jedem Blutspeien, wenn das Leiden frisch ist, mit Essigmeth, wenn veraltet, mit Beinwelldekokt 1 aegyptische Bohne gross morgens und abends; bei Windsucht, Krämpfen und Kolik morgens 1 aegyptische Bohne gross mit warmem Wasser. Er bewirkt einen gewaltigen Appetit, lindert Fieberschauer und -Kälte und das Erbrechen von Galle, wenn er vor den Anfällen genommen wird; er befördert die Katamenien und wirft den todten Fötus heraus, wenn er 1 aegyptische Bohne gross mit Honigmeth oder Süsswein, in dem Raute oder Diptam gekocht ist, getrunken wird. Gegen Verlust der Stimme hilft er für sich allein oder mit dem Doppelten Traganth in Honigwein oder Süsswein getrunken oder auch wenn man ihn unter der Zunge behält und zergehen lässt; bei Milz- und Leberleiden 1 aegyptische Bohne gross mit Essigmeth, wenn Skirrhus vorhanden ist, mit 1½ Bechern Sauerhonig,

bei Dysenterie in der gleichen Gabe mit Gerbersumachdekokt morgens und abends. Bei Stumpfsichtigkeit wirkt er scharf in folgender Weise: 2 Unzen Theriak und Opobalsamon mische mit 1 Becher Honig und streiche sie allmählich ein. Er reinigt und glättet die Zähne. Viele nehmen ihn bei guter Verdauung in der Grösse 1 Schweinsbohne mit einem Löffel Honig oder Wasser als Vorbeugungsmittel gegen Mondsucht. In gleicher Weise gebraucht man ihn auf Reisen, wenn man auf der Wanderung schlechte Luft- und Wasserverhältnisse argwöhnt.

Theriksalz. Nimm 4 frisch gefangene Vipern; dann wirf 1 italischen Modius (= 16 Xestes) gewöhnliches oder ammoniches (Stein-) Salz in einen Mörser und stosse damit zum gröblichen Pulver Enzian 1½ Pf., runde Osterluzei 1½ Pf., Tausendgüldenkrautdolde (*κόμη*) ½ Pf., Kardamom, Andorn, von jedem 6 Unz., Knoblauch-Gamander, Sellerie, kretischen Gamanderstrauch, von jedem 1 Pf., gebaute Rautensamen 2 Xestes; mische es zusammen mit attischem Honig und gib die Hälfte in einen neuen irdenen Topf, dazu die vier lebendigen Vipern, füge auch 5 zarte frische, fein zerschnittene Meerzwiebeln hinzu und gib dann die andere Hälfte der Mischung obendrauf. Den Topf decke vorsichtig mit einem drei- oder viermal duchbohrten Deckel zu, damit der dadurch abziehende Dampf dir den Grad (Fortschritt) der Röstung anzeigt. Zuerst nemlich erscheint viel schwarzer und unreiner Rauch, ein Zeichen, dass das Feuer die Thiere ergriffen hat, dann gib genau Acht, dass du nicht den Dunst dieses Rauches, der vom Verbrennen der Vipern herrührt, einathmest. Wenn der Dampf aufhört und du durch die Löcher ein schwaches Flämmchen aufsteigen siehst, dann kannst du annehmen, dass die Röstung bestmöglich stattgefunden hat. Nimm also den Topf vom Feuer, kühle ihn einen ganzen Tag und eine Nacht ab und nimm die Kohlen heraus, zerstosse sie vorsichtig und siebe sie zu folgender Mischung: Wilde Rautensamen, kretischer Hysop, von jedem 9 Unz., Fenchelsamen, keltische Narde, skythischer Ziest, von jedem 6 Unz., makedonische Petersilie, Malabathronblätter, von jedem 1 Unze, Amomumtraube, gedörrte Samen von Muskatellersalbei, von jedem 3 Unz., Dostendolde, Satureidolde, von jedem 2 Unz., Wachholderbeeren, weisser und schwarzer Pfeffer, von jedem 2 Pf. 1), Silphionwurzel 10 Unz., Koriandersamen, wurmstichfreier Ingwer, Satyrionwurzel oder -Samen, Poleiminze, massiliensischer Sesel, Pfefferminze, von jedem 6 Unz., Kassiaröhren 2 Unz., Zimmt 1 Unze.

---

1) Statt des letzteren steht im Text *μάραθρον*, Fenchel, der schon genannt ist, bei Galen steht schwarzer Pfeffer, bei ihm und Aetios auch 2 Pf. statt 8 Pf. des Textes.

Ich selbst habe die Bereitung des Theriaksalzes vorgenommen, ohne die Thiere zu verbrennen, sondern die Brödchen daraus wie beim Theriak benutzt, so dass ich diese dann dem, was mit den Thieren verbrannt wird, damit es irgend welche darin enthaltene Bitterkeit abgebe, zumischte. Ich setzte dabei dieselbe Menge Brödchen zu, die an Gehalt nach meiner Berechnung den Vipern entspricht. Es hat sich in der That auf's Beste bewährt.

Das Antidot des Mithridates mit Skink. 0,10. 230.

Das Antidot mit Blut, wirksam gegen alle giftigen Thiere und Giftmittel.

Weisser und langer Pfeffer, Kostwurz, Akoron, raukeblätteriger Baldrian, Anis, kretischer Diptam, von jedem 2 Dr., Amomum, Opobalsamom, wilde Rautensamen, Fenchelsamen, äthiopischer Kümmel, Dill, getrockenetes Blut des Enterichs, Böckchen-, Gänse-, Entenblut, wilden Feldkohlsamen, von jedem 3 Dr., Enzianwurzel, Asphaltklee, Bartgrasblüthe, Weihrauch, getrocknete Rosen, von jedem 4 Dr., Zimmt 2 Dr., Knoblauch-Gamander 8 Dr., Petersilie, grauer Gamander, Myrrhe, Narde, von jedem 6 Dr., Kassia 3 Dr., kyreneischer Saft 3 Dr., ährenförmiger Lavendel 5 Dr., Haselwurz, Bärwurz von jedem 2 Dr., Räucherammoniakum 3 Dr, Lärchenschwamm 2 Dr., Karpobalsamon 20 Körner, gekochter Honig soviel als nöthig ist.

(*Fortsetzung folgt.*)

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.
HISTORICAL SECTION.

London.

A meeting of the Historical Section of the Royal Society of Medicine was held in the Society's rooms on Wednesday March 5th 1913, the President — Sir William Osler Bart. F. R. S. — being in the Chair.

Dr. Walter Knowsley Sibley was elected an ordinary member of the Section and the following gentlemen were elected Corresponding Honorary Members under the rule which allows of the election of such members for distinguished services rendered to the history of Medicine.

Prof. Barduzzi,
Dr. Iwan Bloch,
Professor Dr. Chauffard,
Prof. E. F. Cordell,
Dr. Fielding H. Garrison,
Prof. Eugen Holländer,
Prof. Kavvadias,
Prof. Dr. E. C. van Leersum,
Prof. Maurice Letulle,
Dr. V. Maar,
Lieut.-Col. Walter D. McCaw,
Pr. Karl Sudhoff,
Dr. W. H. Welch.

The following papers were then read.

Mr. Joseph Offord, Member of the Associazione Archeologica Romana and of the Egypt Exploration Fund, read a paper upon „Restrictions concerning Circumcision under the Romans"; and upon, „A new Egyptian Medical Papyrus".

The first essay did not treat of the Roman Imperial regulations as to Circumcision as applicable to the Jews (of which a fair knowledge was already familiar to students from the classics or the Roman laws)

but of new evidence connected with Circumcision of Egyptian priestly youths devoted to the cult of the ancient deities in Egyptian temples.

The new information has been supplied by a few manuscripts among the many thousands of papyri of Roman times that have recently been obtained from Egypt and are rapidly being edited by specialists.

Circumcision was an old Sacerdotal, and indeed, almost universal custom in ancient Egypt, and therefore to retain the good opinion of the priests, the Roman imperial legislators, with certain reservations, permitted the practice in the province that was so valuable a granary and, until exhausted, a mine of taxable wealth.

The importance of the papyri consists in their being actual documents properly engrossed in the correct phraseology for obtaining the permission to circumcise, and the administrative replies granting the request.

Altogether eight such manuscripts were referred to and abstracts of the contents of several of them were given, and from these a good idea of the formalities required, and therefore of the legislation governing the matter was obtained.

* * *

The newly discovered Egyptian Medical papyrus is a much older treasure, dating as it does from some 2,000 years B. C. The contents of it, concerning the list of remedies prescribed and diseases enumerated, are very similar to that of the famous Ebers papyrus, published some 30 years ago.

The comparison of the two manuscripts proves that both are, to a large extent, made up of copies of one or more earlier collections of medical and magical texts or formulae. The contents of this new papyrus and of the Ebers, and four or five more known medical papyri indicate that they are not derived from the celebrated „divine" medical Hermetic books, which the classics assert the Egyptians possessed in certain temple libraries but that they are all text books used in daily work by the medical practitioners of that period.

Some of the recipes are said to have been prescribed by the gods, and others are stated to be of foreign origin, but the new papyrus came from the ruins of a house in a small provincial town and so is probably an inexpensive copy, for it is carelessly written, for a country doctor's use.

The new papyrus does not advance our respect for the medical

knowledge of the ancient Egyptians, indeed, it depends more upon magic for cures than did the Ebers treatise. In none of the works does any conception of the fact of contagion appear, and many remedies recommended must have been worse than useless.

Whilst it is regrettable that the new papyrus is so similar in contents to the Ebers one, and so does not provide fresh material for the study of Egyptian medical learning, yet as the two manuscripts in many cases materially explain each other, they will enable scholars to produce a very accurate translation of them both, and when this is done their worth will have to be reconsidered by medical historians.

[D'A. P.]

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

BELGIQUE.

L. DE KEYSER. *Considérations sur la lèpre aux Iles Hawaï.... sine anno (1911),* Bruxelles. F. Ernest—Goossens, 90 pp., 8⁰., planches et tabelles.

Der vielgereiste Autor (V. Janus, Bd. 13, S. 608 über Siam) hat die Hawaï-Inseln mit ihren Lepra-Kolonien besucht und teilt seine Beobachtungen, Statistiken etc. mit. Von den 154000 Einwohnern sind nur 37000 Eingeborene (Kanaken), 62000 Japaner, 25700 Chinesen, 16000 Portugiesen und Metis, 7000 Amerikaner. Von den Kanaken sind 1,86 % von der Lepra betroffen; diese Ziffer ist jedoch noch zu gering, da viele Leprösen der Obrigkeit nicht bekannt sind. Das ist jedoch schon die höchste bekannte Zahl, da Columbia, welches auf Hawaï folgt, nur 0,75 % aufweist. Von allen Einwohnern zusammengerechnet sinkt der Prozentsatz für Hawaï auf 0,51 %. Der älteste Namen für Lepra ist dort *mai alii* (Leiden des Häuptlings). Vor vielen Jahren hatte der Häuptling Naea als Koch einen leprösen Chinesen. Er selber erkrankte daran, konsultierte einheimische und weisse Aerzte; die weissen Aerzte wollten den Häuptling Naea und sein Gefolge auf die Insel Kahoolawe relegieren; diese ist unfruchtbar; daher wollte die Bevölkerung nicht zugeben, dass der beliebte Mann dahin ging; endlich gab man ihm die fruchtbare Insel Maui. Das ist wol nur eine Legende. Der spätere Namen der Lepra ist *mai pake* (Chinesisches Leiden). Das könnte aber wie bei uns das *mal francese* und *le mal napolitain* sein. Nur ist zu bemerken, dass 1844 die chinesische Emigration in Hawaï anfing und dass Baldwin 1850 den ersten Leprafall offiziell signalisierte. Die Propagation des Leidens nahm zu mit der Emigration der Koolies. Dass Baldwin 1850 den Fall angab, kommt wol daher, dass damals das hygienische Bureau dort entstanden war. Die Lepra hat wol früher dort bestanden; Ashburtor Thomson (1ste Leprakonferenz 1897 Berlin) erinnert daran, dass 1823 schon suspecte Fälle angegeben wurden, dass Alexander einen Fall bei einer Frau von Maui 1838 sah und ihm damals gemeldet wurde, dass früher ein Chef in Lahaïna daran litt. Das sind nichtärztliche Berichte. Aber 1840 lebte Dr. Hoffmann auf Honolulu. Dieser gab 1844 einen von ihm zu Kapukolo konstatierten, Fall von Lepra, an der schon eine ältere Form war. Ueberall wo Kanaken sind herrscht Lepra (Neu-Kaledonien,

Samoa, Tahiti, Fidschi, etc.). Das oben erwähnte Hygiene-Bureau war speziell wegen der Cholera eingerichtet worden. Erst 1863 machte Dr. Hildebrand auf die Ausbreitung der Lepra aufmerksam. Seine Kollegen sahen die Sache nicht so ernst ein wie er; am seine Vorschläge blieben unbeachtet. Aber schon 3. Januar 1865 wurden vom König Kamehameha V Massregeln gegen die Lepra gutgeheissen. 1853 war eine Variola-Epidemie ausgebrochen; es wurde vacciniert von Lehrern, Missionären; Resultat: eine Syphilis-Epidemie, vielleicht auch Diffusion der Lepra; jedenfalls wurde nach jeder Variola-Epidemie die Lepra mehr verbreitet. Seit 1865 wurde ein Teil von Hawaï für die Leprösen reserviert; die Station von Molokaï wurde gegründet, sowie eine Quarantaine-Station zu Kalihi (bei Honololu). Die Leprakranken wurden aufgesucht und oft mit Gewalt eingesperrt. Der grössere Teil floh; die Kranken gingen ungern fort von ihren Familien, diese liessen sie ungern einsperren; der Komfort war abwesend oder gering. Erst seit 1895 sind die Eingeborenen anderer Ansicht geworden und melden sie sich spontan. Im Jahre 1875 war der Zustand noch sehr schlecht; dem Pater Damian ist es zu verdanken, dass alles sich hob. Aber erst seit 1893, als die amerikanische Administration angetreten war, wurde der Komfort besser, sodass man schon Anfragen erhielt von Nichtkranken, die mit den verwandten Leprösen leben wollten. Es folgen Beschreibungen des Leprösen-Gebietes, mit Karte, Abbildungen der Wohnungen, des Hospitals, des Turnvereins; ausserdem haben sich zwei Musikgesellschaften gebildet, von denen die Mitglieder der eine reproduziert werden. Es folgen die Vorschriften, statistische Tabellen. Hereditäre Lepra ist seit den 44 Jahren, dass die Anstalten bestehen, noch nicht vorgekommen. Seit 1890 war eine Einrichtung getroffen, um Mädchen sofort nach der Geburt zu versorgen. Sie blieben da mehrere Jahre und wurden erst freigegeben, als die Erkrankung mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. 1907 entstand diese Einrichtung erst für Knaben. Die Behandlung bringt keine Heilung, aber wol Besserung; dabei spielt Chaulmoogra-Oil, Gynocardia-Oil, Strychnin eine Hauptrolle. Pater Damian gebrauchte Tinct. Hoang-Nan, was mit Vorteil bei Lepra anaesthetica gebraucht wird. Eucalyptus-öl weist auch schöne Resultate auf. Allen, die sich für Lepra interessieren, sei De Keyser's Werk bestens anempfohlen.

PERGENS.

ITALIE.

PIAZZA DOTTOR LORENZO, *Il De Re Medica di A. C. Celso nella Medicina Romana.* Catania, Stabilimento Tipografico di F. Galati, 1912; pp. I—XXIX, 1—398.

Cet ouvrage du Docteur Piazza est bien estimable soit pour l'érudition, soit pour la critique scientifique. Il comprend six chapitres et de plus une introduction et un épilogue. Celse désigna le vrai stade de la médecine

romaine. Il écrivit non seulement dans la classique langue du Latium, mais il fit de sa personne le codex de la science médicale indigène qui s'était formée à Rome. Il en étendit les bornes et l'organisa par une admirable efficacité didactique, de sorte que si l'on parle de Celse la pensée s'étend à toute la médecine romaine. Le Docteur Piazza s'est rendu interprète de toute cette proéminence si singulière et si ample de l'oeuvre celsienne. Dans le premier chapitre de son livre il étudie „*La médecine à Rome, dès ses origines jusqu'au temps d'Asclépiade*"; dans le second chapitre il étudie „*Les dogmatiques et les empiriques; Asclépiade; le Méthodisme de Thémison*"; dans le troisième il s'étend sur „*De Celse à Galien; de Galien aux médecins de la période byzantine*". Ainsi la figure de Celse est tracée, par le Docteur Piazza, dans les traits les plus remarquables et à un point de vue comparative. Mais le Docteur Piazza contemple ensuite la gigantesque figure de Celse dans les moindres détails, en donnant une docte monographie en deux autres chapitres. Le développement de l'ouvrage est enrichi d'épisodes et de remarques, et montre que le Docteur Piazza a soigneusement examiné les plus classiques ouvrages écrits sur Celse, et surtout ceux du XVIIIe et du XIXe siècle (les ouvrages de Morgagni, Bianconi, Targa.... De Renzi, Daremberg, Vedrenes, Broca). Il préfère comme guide l'ouvrage de Renzi, donnant ainsi à sa publication un caractère national et le faisant rentrer dans l'orbite des autres ouvrages écrits par des médecins italiens. Le livre du Docteur Piazza est un magnifique essai d'histoire comparée de la médecine; il incite les studieux à lire le texte de Celse et dévoile à l'esprit de nouveaux horizons de recherches sur la moisson très ample que les livres de Celse contiennent dans le champ soit de la médecine, soit de la chirurgie.

M. Del Gaizo (Naples).

Fedeli Carlo, *Di uno scritto idrologico di Giuseppe Zambeccari.* Livorno 1911; pp. 1—23.

Le Professeur Fedeli, de l'Université de Pise, à publié cet opuscule pour rendre un hommage au Professeur Barduzzi, qui a célébré la 25ème année de son enseignement. Le Professeur Fedeli s'etait, dans une autre occasion, occupé de Joseph Zambeccari, qui fut un des disciples de Redi, et qui eut un grand mérite dans des expériences biologiques, se levant à la hauteur d'un vrai et nouveau maître de physiologie opératoire, par des exportations de quelques parties de l'organisme. Le Professeur Fedeli examina dans son nouvel opuscule un autre ouvrage de Zambeccari „*Trattato dei Bagni di Pisa e di Lucca.... Padova, 1712*". Cet ouvrage donne des documents de la valeur de Zambeccari dans l'hydrologie médicale et de l'érudition qu'il eut en chimie, selon la manière que cette science était professée vers la seconde moitié du XVIIe siècle. Le Professeur Fedeli démontre que Zambeccari se forma à l'École l'Académie du „Cimento". On en voit un essai dans la mesure que celui-ci fait de la température des eaux examinées par lui. Ces recherches thermométriques, faites probablement par des thermomètres ayant

l'échelle de l'Académie de Florence, sont bien importantes, si l'on considère que le thermomètre ne fut employé pour les recherches hydrologiques que vers l'an 1676 par un médecin napolitain, Sébastien Bartoli.

M. DEL GAIZO (Naples).

REVUE DES PÉRIODIQUES.

H. SCHÖPPLER (München), *Aus den Feldzugsbriefen (1870/71) eines bayrischen Sanitätsoffiziers.* Deutsche Militärärztliche Zeitschrift. 1912. Heft 27.

Die mitgeteilten Briefe sind von dem damaligen Bataillonsarzt 3. Bataillons K. bayer. 11. Infanterie-Regiments Dr. Andreas Schöppler geschrieben. Sie zeigen, dass die deutschen Militärärzte genügend Strapazen und Gefahren durchzumachen hatten, und sich der an sie gestellten Aufgaben in treuester Pflichterfüllung gewachsen gezeigt haben.

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

CARROLL E. EDSON, *The last Illness of Louis XIV.* 1912. Bull. of John Hopkins Hospital, vol. 23, No. 262, p. 370—375. 1 Pl.

Les détails sont pris aux publications de Saint Simon, Dangeau, Anthoine, le valet de chambre de Louis XIV, à la biographie de Maréchal, son chirurgien. Le roi était né en 1638. Des désagréments politiques, la mort de son fils unique, de la duchesse de Bourgogne, suivie de celle de son mari et de celle de leur fils, l'état peu prospère des finances du pays avaient exercé une influence désagréable sur le roi. Puis les dissentiments du au Jansénisme y avaient apporté le leur. Le roi en 1715 diminua; tout le monde le vit excepté Fagon, premier médecin du roi. Au printemps les jambes se gonflèrent; l'ambassadeur d'Angleterre se baissa à table pour vérifier le fait. A Londres on tint des paris sur la santé du roi. Celui-ci quitta Versailles le 12 juin pour Marly, sa résidence favorite. Maréchal avait prévenu Fagon, mais ce dernier ne voyait rien; Maréchal parla à Madame de Maintenon, mais il fut encore mal reçu. Le 10 août le roi retourna à Versailles. Sur les instances du maréchal de Villeroy, de Blouin, premier valet du Roi, on fit appeler quatre médecins de Paris en consultation. La jambe gauche était fort douloureuse, ce qui fut pris pour une sciatique. Plus tard la gangrène s'y mit. Marechal fit appeler en consultation des chirurgiens. La jambe devenait de plus en plus mauvaise; s'étonnera-t-on de voir surgir un charlatan, Brun ou Lebrun,

de Marseille, se donnant comme docteur de l'université de Leipsic? Il donna au roi quelques gouttes d'un elixir dans de l'Alicante, une excitation passagère suivit et toutes les dames de la cour espéraient et étaient enthousiastes de Lebrun. Deux jours plus tard le charlatan disparut en disant qu'il était venu trop tard. Le 31 août 1715 à 8 1/4 du matin Louis XIV expira. L'autopsie démontra une athéromatose des vaisseaux; quelques valvules du coeur étaient ossifiés; la gangrène atteignait la moitié gauche du corps depuis les orteils jusqu'à la tête. La pia mater avait deux ou trois taches de pus; un rein contenait un calcul, comme le roi en avait émis pendant sa vie. Les gros intestins étaient dilatés. Le corps fut embaûmé, mis en bière et enterré. On trouvera des détails jour par jour dans Corlieu, *La mort des Rois de France*, 1892, p. 159 ss. Ce dernier est enclin à admettre une diabète, mais il avoue que tout signe fait défaut, car Pool et Dobson découvrirent en 1775 le diabète qu'on avait oublié depuis l'antiquité. Toutefois Corlieu a oublié le passage p. 161 de son livre: „.... il était toujours très altéré, il buvait souvent entre ses repas beaucoup d'eau froide ou glacée...." P.). L'auteur donne des détails et le portrait de Fagon, Guy Crescent, né à Paris en 1638, il mourut en 1718. On l'apprécie peu comme médecin; toutefois il avait des mérites. Il fit à ses frais des voyages en Auvergne, en Languedoc, en Provence, sur les Alpes et dans les Pyrénées, d'où il rapporta pour le Jardin Royal une merveilleuse collection. I collabora aux deux volumes du catalogue de ce jardin. Fagon inspira au roi l'idée d'envoyer Tournefort en Orient pour en rapporter des plantes. Fagon ne publia qu'un seul ouvrage à lui seul: *Les qualités du Kinkina, et la manière de s'en servir dans toutes les fièvres, pour toute sorte d'âge, avec des réflexions.* Paris 1703, in 12⁰. — Georges Mareschal naquit à Calais en 1658; ses débuts étaient pénibles, mais il s'éleva jusqu'au rang de premier chirurgien du roi, charge qu'il maintint après la mort de Louis XIV. Il chercha toujours à relever la chirurgie et à l'affranchir de la supériorité qu'avait alors la médecine interne. Il mourut dans son château de Bièvres en 1736. Son portrait est reproduit.

PERGENS.

G. BILANCIONI. *Medici minori del Riminese nei Secoli XV e XVI.* 1912. Rivista di Storia Critica delle Sci. Med. e Nat. t. 3, No. 2, Sep. da pag. 16.

Les médecins de Rimini et environs peuvent être des étoiles de moindre grandeur; toutefois l'historien ne verra pas sans plaisir quelques détails de certains d'entre eux. En 1458 un bon nombre de scientifiques et érudits quittèrent Rimini; les finances peu prospères du Malatesta, alors seigneur de Rimini, peuvent avoir été la cause de cet exode. Parmi eux étaient Pietro et Giacomo de' Perleoni, Paolo Ramusio, Angelo Pace et Girolamo di Bartolo Suriani ou Soriano. Ce dernier se fixa à Venise avec sa famille. Cette famille semble avoir eu la spécialité d'entrer dans les couvents. Francesco Suriani devint franciscain, missionaire en Palestine; il laissa un traité sur la Terre

sainte et l'Orient, que G. Golubowich édita en 1900 (Fr. Suriano. *Il Trattato di Terra Santa e dell' Oriente, edito per la prima volta.... dal* P. Golubovich, Milano, Artigienalli, 1900). Jacopo Suriano a sa sépulture dans l'église S. Stefano à Venise, à gauche de la porte d'entrée. Son fils Girolamo professait la logique à Padoue jusqu'en 1500, en 1505 il entra dans l'Ordre de Camaldoli au monastère de S. Maria di Murano. Il était alors âgé de 37 ans et prit le nom de Paolo. Il devint vicaire et chef de cet ordre; il était en possession d'une riche bibliothèque. Il mourut en 1522. La tranquillité du couvent lui permit, dit M. Bilancioni, la production de nombreux travaux, dont l'auteur donne les titres; le Ref. doit faire remarquer toutefois, que toutes ces publications ont été publiées avant son entrée au couvent, à l'exception de la seconde édition de Razès. N'eut-il fait que cette édition seule, son nom serait honoré de tout médico-historien. Voici les titres des ouvrages de Girolamo Suriano. — 1. *Abubeter Rhasis mahometani medici libri correcti per Hieronymum Surianum.* Brixiae, 1483, 2 vol. — Nouvelle édition: *Continens Rhasis ordinatus et correctus per cl. artium et med. doct. mag. H. Surianum.* 1509, Venetiis, 2 vol. 2. *Jacobi Foroliviensis Commentaria super Canon I Avicennae,* 1495. 3. *Quaestiones clar. doct. Apollinaris super librum poster. Aristotelis, diligentis sime correctae per eximium Artium et Med. doct. magistrum Hier. Surianum, filium D. mag. Jacobi Suriani Ariminensis physici praestantissimi.* Venetiis, 1497. 4. *Pauli Veneti artium sacraeque paginae doctoris ordinis heremitarum Divi Augustini, scriptura super librum De Anima peripateticorum principis Aristoteli exproprio originale diligenter emendatum per cl. art. et med. doct. H. Surianum*, Venetiis, 1504. — Le frère de notre auteur, Giovanni Suriani, médecin aussi, entra dans le même ordre et vécut et mourut obscurément. — Deux médecins de la famille Arnolfo sont enterrés à Rimini. On ignore si c'est à la même famille qu'appartient le médecin italien Arnofo, de la cour du Czar de Russie Ivan Vasilievic. Giuliano Arnofi devint archiâtre pontifical d'Alexandre VI. Gentile, son fils écrivit une préface — lettre au traité *de Lumbricis alvum occupantibus.... Hier. Gubucino.... authore* 1547, Venetiis; la préface date de 1542. Il y eut encore un Giuliano Arnolfo junior. La famille Foschi ou Fuschi était originaire de Montefiore et s'était établie à Rimini. Lattanzio Foschi enseigna la philosophie et la médecine à Ferrare en 1496. Il était l'ami de l'Arioste, qui parle de lui dans le dernier chant de l'Orlando furiost (ottava 11—12). Lattanzio laissa cinq fils, dont Placido, à qui l'Arioste dédia une ode, lorsque le premier eut trois ans.

L'auteur nous fait connaître d'autres Foschi, des Orio, des Angelini.

PERGENS.

FAVARO ANTONIO, *Archimede e Leonardo da Vinci* [Extrait des „Atti del R. Istituto Veneto"]. Venezia 1912; pp. 1—23.

Dans cet ouvrage le Professeur Favaro, de l'Université de Padoue, fait quelques recherches sur l'influence que la connaissance de l'oeuvre d'Archi-

mède exerça sur Léonard de Vinci. J'en donne avis dans le *Janus*, parce que la médecine scientifique prit souvent son orientement dans la physique. Ainsi nous voyons les anciens qui se servent de la physique d'Archimède, et les modernes qui se servent de celle de Galilei. — Léonard lut les oeuvres d'Archimède dans des codes manuscrits. Un de ces manuscrits se trouvait vers la fin du XVe siècle chez un médecin, archiatre et évèque; Gaspare Torella, un des premiers qui s'occupat de la syphilis, dans le livre *Pudendagra* (Rome, 1500). — Comme il est notoire, c'est au Professeur Favaro que l'Italie doit l'édition nationale des oeuvres de Galilei.

M. DEL GAIZO (Naples).

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Nairobi,* du 14 janv. au 5 févr. 3. *Kisoumau,* du 14 janv. au 5 févr. 3. *Dagoretti,* du 14 janv. au 5 févr. 1. 2. *Brésil. Pernambuc,* du 1 au 16 déc. (3), du 17 au 31 déc. (1). *Rio de Janeiro,* du 29 déc. au 4 janv. 1 (1); du 12 au 18 janv. 1 (1). *Santas,* le 1 déc. 2 (2). *Bahia,* du 12 au 25 janv. 4 (1). 3. *Chile, Iquique,* le 8 janv. 3 (2); du 5 au 19 janv. 4 (2). 4. *Chine. Hong-Kong,* du 12 au 18 janv. (1); du 26 janv. au 1 févr. (1). 5. *Egypte,* du 1 au 7 févr. 7 (6); du 8 au 14 févr. 2 (1); du 15 au 21 févr. 10 (8); du 22 au 28 févr. 6 (5); du 1 au 7 mars 17 (5), dont à *Gizeh* 3 (2), à *Beba* 3 (1), 0 (0), 0 (1); à *Mallavi* 1 (0); à *Fayoum* 0 (1), 0 (1), 0 (0), 2 (1), 7 (3); à *Minia* 0 (1); à *Senaures* 0 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Port-Saïd* 0 (0), 1 (0); *Zagazig* 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (1); à *Mansalout* 0 (0), 0 (0), 0 (5), 2 (1); à *Beni Souef* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1); à *Tantah* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Tala* 0 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Alexandrie* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1). 6. *Equateur* (état de l'). *Duran,* au mois de décembre (1912). 1. *Guayaquill,* au mois de décembre 1; du 18 au 24 févr. 22 (11); du 1 janv. au 24 fév. 123 (61). *Milagro,* au mois de déc. 8 (1). 7. *Havaii* (îles). *Koukouihaele,* le 1 janv. 1 (1); le 31 janv. 1 (1). 8. *Indes orientales britanniques,* du 19 janv. au 1 févr. 8313 (6805); du 2 au 8 févr. 4964 (4083); du 9 au 15 févr. 5537 (4452); du 16 au 22 févr. 6002 (5136), dont dans les *Provinces Unies* (3537), (2297), (2455), (3682); en *Bihar et Orissa* (989), (606) (551); dans la *Présidence de Bombay* (763), (398), (404), (410) [dont dans la *ville de Bombay* (26), (26), (20), (31)]; dans la *Présidence de Madras* (306), (141), (168), (134); dans l'*état de Mysore* (284), (92), (107), (106); dans le *territoire de Penjab* (272), (211), (280), (406); en *Birmanie* (207), (170), (177), (229) [dont dans les villes de *Rangoun* (55), (35), (33), (36), et de *Maulmein* (2), (0), (1), (17)]; dans l'*état d'Hyderabad* (189), (51), (72), (78); en *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (188), (89), (188), (52); dans les *Provinces Centrales* (42), (15), (31), (22); en *Bengale* (17), (13), (15), (11), [dont à *Calcutta* (16), (8), (14), (10)]; dans le *district* de *Delhi* (8), (0), (1), (5); dans les *Indes Centrales* (3), (0), (2); en *Cashmire* (0), (0), (1), (1). 9. *Maurice* (île); du 6 déc. au 2 janv. 97 (64). 10. *Pérou. Mollendo,* du 2 au 22 déc. 4; du 23 déc. au 12 janv. 8. *San Pedro,* du 2 au 22 déc. 25. *Trujillo,* du 2 au 22 déc. 26. District de *Ica,* du 2 au 22 déc. 6. District de *Lambayeque,* du 2 au 22 déc. 7. District de *Lima,* du 2 au 22 déc. 2; du 23 déc. au 12 janv. 6. District de *Pioura,* du 2 au 22 déc. 2. District de *Callao,* du 23 déc. au 12 janv. 1. District de *Ferrinhase,* du 23 déc. au 12 janv. 1. District de *Libertad,* du 23 déc. au 12 janv. 22.

B. Choléra asiatique. 1. *Empire ottoman. Kartal,* du 5 au 12 février 29 (9) [dont 20 (6) dans l'armée]. *Elvine,* du 5 au 12 février (2). 2. *Straits-Settlements. Singapore,* du 14 déc. au 17 janv. 2.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Bahia,* du 24 janv. au 23 févr. 9 (1). *Milaunaos,* du 5 janv. au 25 janv. 2 (2); du 26 janv. au 1 févr. 1 (1). 2. *Equa-*

teur. Agua Piedra, du 1 au 31 déc. 7 (4). *Bucay,* du 1 au 31 déc. 2 (1). *Duran,* du 1 au 31 déc. 3 (2). *Guayaquill,* du 1 au 31 déc. 25 (16); du 18 au 24 févr. 16 (11). *Milagro,* du 1 nov. au 31 déc. 2 (2); du 18 au 24 févr. 2 (2). *Naranjïto,* du 1 au 31 déc. 2 (2); du 18 au 24 févr. 3 (2). 3. *Senegal. Dakar,* le 7 déc. présent. 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 1 au 30 nov. 7 (1).

[D'après les numéros 7—11 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 9—13 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin)].

Amsterdam, le 31 mars 1913. RINGELING.

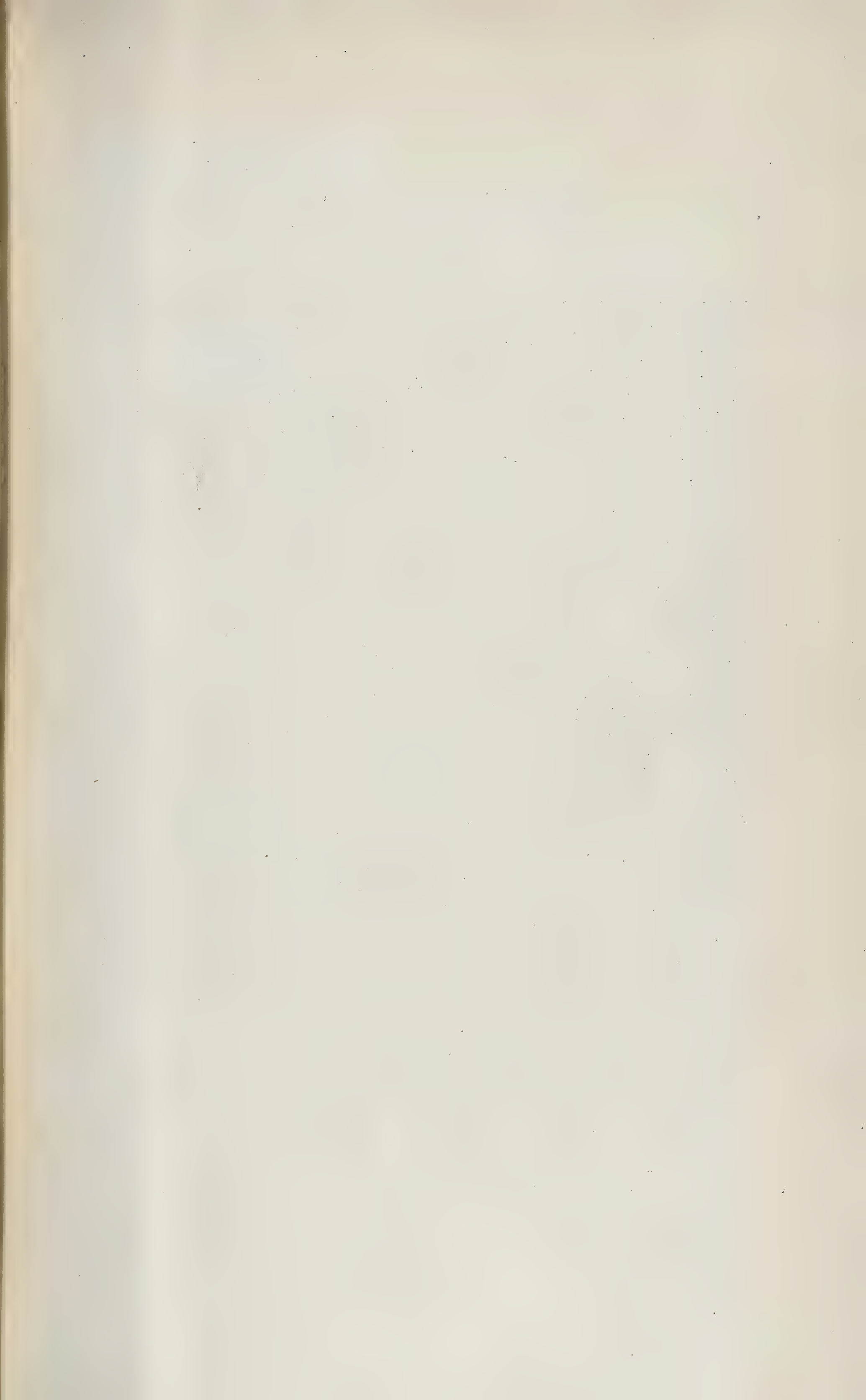
Sommaire (Mars 1913). XVIIIe Année.

Dr. W. A. KUENEN, Die Ankylostomiasis bei den javanischen Auswanderern, 93—103. — M. HÖFLER, Die Verhülling, 104—108. — FRANK J. LUTZ, M. D. „Das Buch der Buendth-Erztnei" of Heinrich von Pfolsprundt, 109—119. — J. BERENDES, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 120—151. — Royal Society of Medicine, 152—154.

Revue Bibliographique, 155—158. L. de Keyser, Considérations sur la lèpre aux Iles Hawaï.... sine anno (1911), 155—156. — Piazza Dottor Lorenzo, Il De Re Medica di A. C. Celso nella Medicina Romana, 156—157. — Fedeli Carlo, Di uno scritto idrologico di Giuseppe Zambeccari, 157—158.

Revue des Périodiques, 158—161. H. Schöppler, Aus den Feldzugsbriefen (1870/71) eines bayrischen Sanitätsoffiziers, 158. — Carroll E. Edson, The last Illness of Louis XIV, 158—159. — G. Bilancioni, Medici minori del Riminese nei Secoli XV e XVI, 159—160. — Favaro Antonio, Archimede e Leonardo da Vinci, 160—161.

Épidémiologie, 162—163.





JOH. CHRISTOPH. LUDEMAN, M. D

Gebooren te Haarburg, den 22 Maart 1685.



J. C. LUDEMAN,

PAR J. G. DE LINT, *Gorinchem. Hollande.*

C'est une rareté de rencoutrer encore de nos jours des charlatans parmi les médecins. Nous le devons en partie au législateur, qui défend aux incompétents l'exercice de la pratique médicale; de sorte qu'en Hollande entre autre, un charlatan se pourvoit de l'assistance d'un médecin diplomé, qui doit être présent pendant toute la durée des séances et c'est lui qui sert pour le pavillon, qui couvre la marchandise. Mais outre ces médecins, qui, poussés par la faim se resignent à s'entendre appeler charlatan, on ne trouve guère des médecins, qui à bon escient cherchent à abuser le public au moyen de méthodes de guérison, exercées spécialement par eux et non officiellement reconnues.

En consultant l'histoire on s'aperçoit que ce phenomène se produisit plûs fréquemment du temps, que les superstitions sévissaient non seulement parmi la classe la moins instruite, mais encore dans les classes supérieures de la société. Le plus souvent, il ne reste de ces médecins, que la mémoire. Aussi il est bien rare, qu'un tel, non content d'avoir été pendant sa vie une célébrité, désire encore que sa gloire et sa grande renommée lui survive et cherche à atteindre ce but en laissant différents manuscripts dans l'intention de les faire publier ultérieurement. Un tel homme ambitieux était Johan Christophorus Ludeman, né a Harbourg, près de Hambourg, en l'an 1683. Il est promu docteur en médecine à Harderwijk en 1718 et comme tel on doit le compter parmi les médecins. On trouve très peu sur lui dans la littérature. Ce n'est que quelques ans après sa mort, que de la main d'un de ses amis 1) a paru sa biographie, intilulée: „Gedenkwaardige Levens-beschrijving van den waereldberoemden Johan Christophorus Ludeman, vermaard philosooph, medicinae doctor en astrologist te Amsterdam", sans date, ni nom d'éditeur. De ce livre, il parait qu'un autre opuscule avait été

---

1) F. L. Kersteman.

publié antérieurement en 1757 1), un petit livre in-octavo, dans lequel on s'est moqué passablement de ce Ludeman, de sorte qu'un de ses amis se décida à publier une édition corrigée, où l'on a beaucoup ajouté à la gloire de Ludeman et beaucoup supprimé ou adouci, de ce qui pouvait nuire à sa mémoire. On trouve dans cette deuxième édition beaucoup de citations, empruntées à l'édition primitive, mais nouvellement rédigées en omettant toutes les injures et gros mots, compromettants pour Ludeman et déshonorant son talent 2). L'auteur est assez naif pour avouer que tous ces termes peu honorables se trouvaient dans la première edition, dont il dit: „qu'elle est bourrée de choses absurdes et choquantes, de sorte qu'elle ressemble plus à une histoire romanesque, qu'à une histoire véritable."

Il est clair que les deux écrivains n'étaient pas sans partialité. Dans un des livres de Ludeman, le: „Spiegel der wereld", paru quelques années après sa mort, on trouve nombre d'histoires et d'événements, également rélatés dans la susdite biographie. En outre, il existe encore quelques pamphlets, produits d'une querelle entre la magistrature de la ville de Harbourg et notre Ludeman, de sorte qu'en comparant ces différentes ressources, on peut conclure à ce qui est fiction et ce qui est vérité. Depuis on n'a plus rien publié sur L. jusqu'en 1850; alors A. D. Schinkel a publié une lettre de lui, accompagnée de quelques particularités. Comme Schinkel l'a fait insérer dans les: „Geschied en letterkundige bijdragen", tiré seulement à 125 exemplaires, qui n'étaient pas dans le commerce, on ne trouve plus ce mémoire que dans quelques bibliothèques. Dans le numéro du 15 Mars 1906 du: „Gulden Winckel", Journal mensuel sous la direction de F. Smit—Kleine et publié à Baarn en Hollande, on a reproduit l'article de Schinkel avec le facsimile de la lettre de Ludeman. Cet article contient aussi une reproduction d'un portrait de L. d'après une lithographie de C. C. A. Last, provenant de la célèbre collection de G. J. Beeldsnijder à Utrecht. L'original en taille douce se trouve dans un des livres de Ludeman, intitulé: „De nagelaten brieventas van den alomvermaarden en hoogst verdienstelijken astrologist Johan Ludeman", in 4°, sans éditeur et sans date, probablement publié vers 1785. C'est en 1873 que le docteur G. D. J. Schotel a publié chez A. C. Kruseman à Haarlem une livre intitulé: „Vaderlandsche volksboeken en volkssprookjes". Dans le premier volume de ce livre, pag. 134 il mentionne Ludeman, et donne la reproduction d'une partie d'un horoscope, tiré pour un certain: „Aarnout",

---

1) Attribué à: „Claus van Laar".

2) Voyez les pages: 2, 3, 60, 66, 82, 100 et 105 dans la biographie.

accompagné d'une petite gravure en bois du portrait original. Le dictionnaire biographique de J. J. v. d. Aa donne aussi un petit article sur Ludeman, de même qu'on trouve son nom dans quelques autres ouvrages semblables, le dictionnaire de Rivecourt, le catalogue de portraits de Fr. Muller etc.

Je me propose d'exposer dans les pages suivantes à l'aide de sa biographie, de quelle manière Ludeman est parvenu à s'acquérir la réputation de thaumaturge en médecine et comment il excercait la pratique.

S'il est difficile de s'orienter dans sa biographie à cause de la langue emphatique et imagée du milieu du 18e siècle, c'est encore plus difficile dans plusieurs de ses oeuvres posthumes, dans lesquelles alternent les plus grandes absurdités et les prédictions des événements de l'histoire universelle à la fin du 18e Siècle et au commencement du 19e Siècle, entrelardés de nombreux horoscopes de personnages célèbres, avec les guérisons miraculeuses. Même pour ses contemporains c'était difficile, du moins, on a publié à plusieurs reprises des commentaires sur ses oeuvres, connus sous le nom de: „Secrete bijvoegsels", qui d'après Ludeman étaient des expédients propres à rendre compréhensibles ses oeuvres même pour les plus grands ânes.

Ludeman naquit à Harbourg le 24 Août 1683 1) et à sa naissance il se fit déjà un miracle. On a vu l'oiseau „Phoenix" avec une étoile au bec, volant jusqu'à trois reprises autour de son berçeau. Dans une note on mentionne que ce phénomène ne s'est produit que trois fois depuis la création du monde, à savoir, pour la première fois en Egypte sous le règne de Sesostris, 2e sous celui d'Amasis, 3e sous celui de Phtolemeus Evergetes, tandis que quelques personnes prétendent l'avoir vu aussi pendant la résurrection du Christ. Pourtant à la naissance de Ludeman il se serait envolé en poussant des cris d'oie sauvage!

Après avoir été en apprentissage jusqu'à l'âge de sept ans, chez son père, qui était corroyeur, il vint chez son oncle, marchand de vin, qui à cause de ses grands moyens, l'envoya à Jéna, pour étudier la théologie. Ce fut à Jéna, que grace à son ami et compatriote Matthei, étudiant en médecine, Ludeman fit la connaissance des oeuvres de Para-

---

1) Dans sa biographie in 4⁰ on cite pour date de naissance 22 Mars 1685 et l'auteur se vante d'avoir cette date de Ludeman lui-même. Dans une déclaration du magistrat de Harbourg on trouve comme date le 3 Juin 1685. Dans un petit opuscule de Ludeman, intitulé: „De Herderstaf, gebruikt tegen de magistraat der stad Haarburg door S. C. Ludeman, gedrukt voor den auteur, anno 1727", on trouve une déclaration de G. A. W. Muller et I. P. Stahl, ministres luthériens à Harbourg, que Ludeman est né le 24 Août 1683, la même date, qui est mentionnée dans la premiére biographie in 8⁰.

celse, qui exerçaient sur lui une telle impression qu'il abandonna l'étude de la théologie pour se consacrer entièrement à l'étude de la méthode curative mystique. Une petite digression sur Paracelse est indispensable pour mieux comprendre les idées de Ludeman, qui découlent directement des principes de son maître. C'était le Dr. Alfred Lehman à Copenhague 1) qui a prouvé, que Paracelse, grâce à son maître l'abbé Johan Trittheim, le grand ami de Cornelius Agrippa, déjà avant la publication de l'oeuvre d'Agrippa: „de occulta philosophia", l'avait lue et que Paracelse s'est approprié dès lors les idées, déposées dans ce livre.

Son système de réforme de la médecine n'est autre chose que le développement des idées d'Agrippa et c'était parce que ses oeuvres étaient tant lues qu'on nommait Paracelse l'auteur du système philosophique.

Tandis que de l'Italie, où même les idées de Platon se confondaient avec les secrets juifs du Kabbale et les traditions de Zoroaster il se répandait un courant de mysticisme sur l'Allemagne, il n'est pas étonnant que les idées fondamentales de Paracelse étaient influencées par le mysticisme. De lui sont les mots: „approfondissez l'artem cabbalisticam et vous trouverez une solution à tout". Il pose en principe que les astres célestes excercent une influence sur tout ce qui se passe sur ce bas monde et qu'on peut tout prédire par le cours des astres.

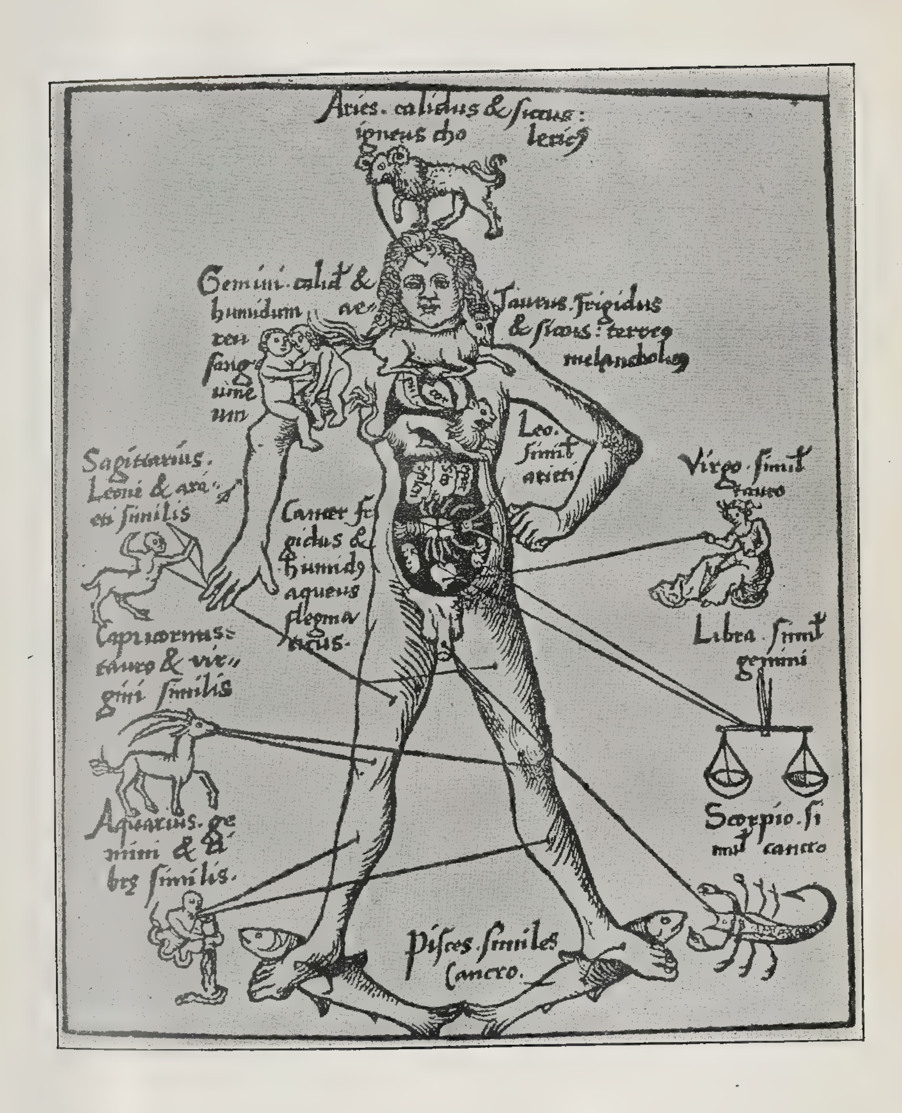
Paracelse établit une différence entre le makrocosme, qui comprend l'univers et le mikrocosme, qui comprend tout ce qui est dans l'homme. Ce que Jupiter est dans le makrocosme, ce sont les poumons dans le corps humain, et ainsi de suite le coeur devient le soleil, les reins Vénus et la rate Saturne.

L'influence des astres alla encore plus loin, de sorte qu'on composait une figure du corps humain, où tous les signes du Zodiac trouvaient leur places. L'importance de ces astres était telle, qu'on en tenait compte dans les saignées, comme c'est prouvé par une gravure sur bois, qui se trouve dans le: „Margarita philosophica" de Gregor Reisch, chez Seott à Strassbourg 1504.

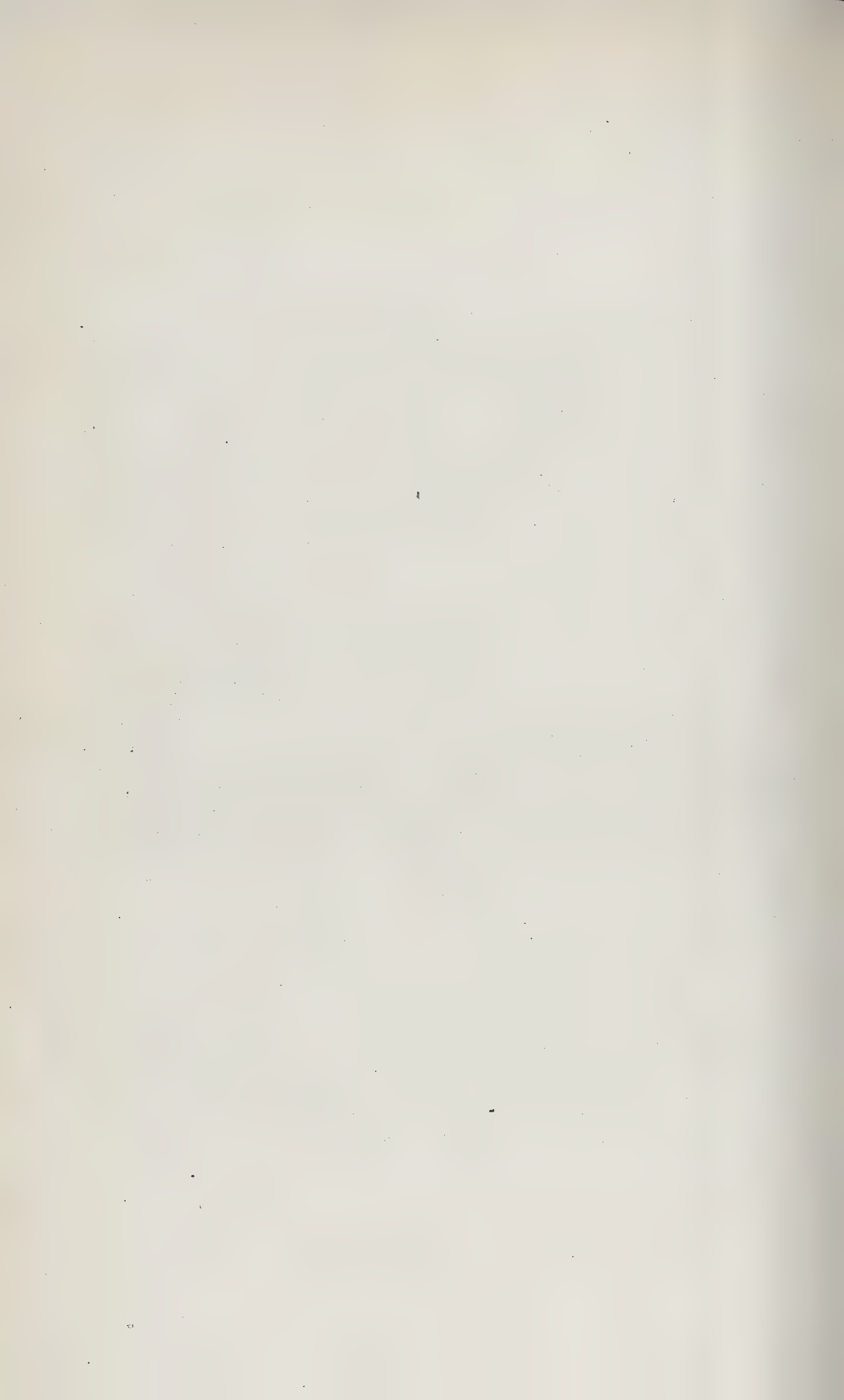
Ludeman donne sur la dernière page de son livre: „Burger-Huysschat", une liste de l'influence de la lune sur les saignées, pour chaque jour, à dater du moment, que la nouvelle lune commence dans le matin. Dans cette liste on remarque le 16e jour comme le plus mauvais et le 17e jour comme le meilleur pour saigner. Le 27e jour peut être fatal,

---

1) Aberglaube und Zauberei, von den ältesten Zeiten an bis in die Gegenwart, von Dr. Alffed Lehman. Deutsche autorisirte Ausgabe von Dr. Peterse, Stuttgart 1898.



Aries. calidus & siccus:
Geminj. calid' &
Taurus. frigidus
& siccus: terreus
Leo.
Sagittarius.
Leoni & ari-
eti similis
Cancer fri-
gidus &
aqueus
Virgo. simil'
Libra. simil'
Scorpio. si
Aquarius. ge
Pisces. similes
cancro.



mais quand on est saigné le 26e jour on est assuré de jouir d'une bonne santé pendant toute une année.

L'idée fondamentale dans le système de Paracelse c'est, que le petit est subordonné au grand, ce qui est bas à ce qui est élevé, et qu'il existe parmi toutes sortes de choses des sympathies et des antipathies. Pour lui les quatres véritables colonnes de l'édifice de la médecine sont: „la nature, les étoiles, la chimie et la dévotion secrète. Avec ça ils admettent trois matières fondamentales: le souffre (le feu), le sel (la terre) et le mercure (volatile, donc l'air).

Ces trois matières étaient dominées par l'*αργευς*, qui les tient ensemble. Le corps humain contient trois sortes de souffre: le souffre rouge dans les muscles et le sang, le jaune dans la graisse et les os, le vert dans la bile.

Il est bien curieux, que Paracelse déjà a émis l'opinion que toute maladie doit être considérée comme un parasite, qui devait être chassé par des remèdes chimiques afin de faire revenir la santé. Or pour connaître in casu ces remèdes il fallait avoir recours aux astres. De même que chaque partie du corps se trouve sous l'influence de tel ou tel astre, de même la guérison d'un organe malade trouvera son remède dans les matières, appartenant au même astre. L'or et le coeur se rapportent au soleil, par conséquent le remède spécial pour chasser le parasite du coeur c'est l'or. D'après cette idée un remède n'agit pas sur le corps entier, mais seulement sur une de ses parties. Ce sont ces matières efficaces que Paracelse nomme des: „arcana".

Comme à cette époque, on préparait déjà beaucoup de produits chimiques dans les laboratoires des alchimistes, Paracelse les exhortait à trouver des „arcana" nouveaux et de les chercher dans les plantes au lieu de passer tout le temps pour découvrir la pierre philosophale.

Ayant trouvé un nouvel arcana, il ne reste plus qu'à chercher, à quel astre appartient le nouveau médicament, pour définir la maladie correspondante. Ce fut dans ces doctrines de Paracelse, que Ludeman a puisé sa connaissance médicale. Dans ses livres il cite fréquemment Paracelse, et sa théorie, insérée dans le: „Triumphzaal van astrologische voorzeggingen", montre beaucoup de ressemblance avec celle de Paracelse.

De même que Ludeman avait fait la connaissance des livres de Paracelse par son ami Matthei, de même c'était encore Matthei, qui lui enseignait les principes de l'Uroscopie. Ludeman nomma cette méthode de recherche: „la science de découvrir dans l'urine, non seulement les complexions des hommes, mais encore certaines symptômes infaillibles de maladies, symptômes, qui différaient selon l'âge et le sexe". Cette branche de la médecine avait une grande attraction pour lui et il la cultivait avait prédilection à tel point que plus tard il en est venu à

n'examiner chez ses malades que l'urine. Si celle-ci ne pouvait lui donner la solution, il avait recours à l'astrologie et ce fut encore Matthei, qui le mit à même de faire la connaissance de Zunterbach, le fameux astrologue de ce temps. Les oeuvres de Paracelse ayant préparé le sol, les semences répandues par Zunterbach germèrent vigoureusement et bientôt il s'établit une grande amitié entre Zunterbach et Ludeman malgré la différence de l'âge. La confiance en Zunterbach fut encore consolidé du moment, qu'il avait tiré les horoscopes de Matthei et de Ludeman en leur prédisant qu'une demoiselle tomberait amoureuse de l'un et de l'autre sans que leur amitié en souffrirait, prédiction qui ne tarda pas à se réaliser.

Ayant séjourné pendant quatre ans à Jéna et ayant fait des progrès assez suffisants dans l'étude de Paracelse, la chimie, la physique et l'astrologie pour être reçu candidat en médecine et de pouvoir être promu docteur, il reçut la nouvelle de la mort de son grand-père à Harbourg. Il revint dans la ville natale, où il trouva pour tout patrimoine la somme de 180 ducats. Son ami Matthei, qui l'année auparavent s'était établi comme médecin à Harbourg, le recueillit chez lui jusqu'à ce qu'il reçut de Zunterbach l'invitation de faire ensemble un voyage à travers l'Europe. Ludeman accepta avidement. Paris fut la première étape. Là on fit la connaissance de plusieurs célèbres contemporains, entre autre du médecin ordinaire de Louis XV, qui jouissait d'une grande réputation d'astrologue. Ce sieur avait prédit l'arrivée prochaine d'une comète dans la constellation du Cancer et cette comète n'avait pas paru. Quand notre astrologue soutint que la comète se montrerait pendant la nuit suivante, on invitait Zunterbach à être l'arbitre. Toute une société de savants se rendit le lendemain soir à l'observatoire, qui se trouvait au fond du jardin. Ludeman aussi fut présent, mais le froid excessif de cette nuit de Février l'emporta sur son amour de l'astronomie et il rentra pour tenir compagnie à la femme de son hôte, ce qui eut un résultat curieux. Quand tous étaient rentrés vers l'aube du jour, se querellant s'ils avaient vu oui ou non la comète, la maîtresse de céans donna raison à son mari, en disant qu'elle avait vu la comète, étant seule avec le jeune monsieur dans la chambre et ça même sans télescope. Heureusement pour Ludeman les autres ne saisissaient pas l'équivoque.

Après Paris on visitait successivement Venise, Rome, Naples, Vienne, Berlin et finalement la Hollande. Après une visite à la fameuse université de Leyde, où professaient à ce moment entre autres Boerhave et Vitriarius, ils s'établirent à Amsterdam. Ils descendirent dans un des premiers hôtels de cette ville, où il se passa que certain soir se

produisit un grand vacarme dans la pièce voisine. Après recherche faite, ils constatérent, que l'hôte de cette chambre était rossé par un individu, qui faissait son métier de rosser les gens contre payement [1]).

Comme prix de son intervention Ludeman fut lancé au bas de l'escalier. Il en gagna une fièvre maligne, autrement dite une espèce de pleurésie, de sorte qu'il ne pouvait pas être transporté et dut séjourner pendant plusieurs mois en Hollande, tandis que Zunterbach continua seul son voyage. A son retour à Harbourg, Ludeman se maria avec Dorothea Straesburg. Il ne trouva par le bonheur, qu'il avait attendu du mariage, raison pourquoi il abandonna femme et enfant et partit de nouveau pour Amsterdam. De plus on lui avait rendu la vie très dure à Harbourg et on avait fini par lui défendre d'excercer son métier, n'étant pas légalement promu docteur. Il est facile de comprendre qu'il partit, mais l'abandon de sa famille ne prouve pas pour son caractère. Pendant son voyage à Amsterdam, Ludeman fit la connaissance d'une demoiselle Brita Beyer, qui voyageait en compagnie d'un gentilhomme suédois. Cette fille, bien qu'appartenant à l'ordre des frères Moraves, et ayant une relation d'amour avec le gentilhomme suédois, jeta son dévolu sur la bonne tournure et le grand savoir de son compagnon de voyage: „bien qu'elle dissimulât ses véritables sentiments sous une apparence de modestie féminine".

A peine arrivé à Amsterdam Ludeman reçut une invitation de venir voir soeur Brigitte; le gentilhomme suédois avait disparu, laissant Brigitte dans un dénûment complet. Ludeman s'y rendit en toute hâte et s'apercut que le soi-disant gentilhomme n'était qu'un faux monnayeur. Parce que soeur Brigitte se plaignait de mal au coeur, il résolut de consulter ses amis les planètes et de tirer son horoscope. Alors il découvrit qu'elle avait été séduite dans sa jeunesse par un moine et qu'elle était enceinte par les oeuvres du gentilhomme suédois, mais il prédisait en même temps, qu'elle ne tarderait pas d'avoir une fausse couche, grace aux remèdes, qu'il allait lui administrer et qu'elle entrerait plus tard dans sa maison comme .... ménagère. Ce qui arriva, Brigitte s'installa dans sa maison au „Rosengracht", après lui avoir conté sa vie passée, qui était tout à fait d'accord avec son horoscope. D'abord sa pratique ne marcha pas bien, malgré plusieurs heureuses prédictions.

Entre autres, dans un cas de phtisie, où deux médecins se dispu-

---

1) Cet individu se nommait: „Woutertje Duivelsterk". Le peintre Jacob Campo Weyerman à Amsterdam, ayant écrit un pamphlet satirique fut aussi maltraité par lui. Voyez: „Het leven en de lotgevallen van Jacob Campo Weyerman", par T. L. Kersteman. Amsterdam 1756.

taient sur la question de prescrire au malade du lait de chèvre ou du lait d'âne, Ludeman conclut après avoir analysé l'urine, que le malade avait une constipation dans le flanc droit, qui devait être guéri par des moyens évacuant les entrailles. Le malade suivant ce conseil, se trouva bientôt guéri.

De plus un soir il trouva sa femme et son enfant devant sa maison au „Rosengracht". Pour éviter tout esclandre il dut bien les prendre dans sa maison, mais vu la présence de Brigitte, il s'en suivit de si grand désagréments, que sa femme s'enfuit de la maison, cherchant un asile ailleurs. Elle fut receuillie par une dame, qui lui conseilla de divorcer, conseil qu'elle accepta et qui donna lieu à la publication de differents pamphlets très satiriques et très mordants de la part de Brigitte et de Ludeman aussi bien que de leurs adversaires. Brigitte commença par un pamphlet 1) pour se défendre contre les médisances répandus sur ses rapports avec Ludeman, qui de sa part publia une apologie 2) contre la magistrature de Harbourg, qui l'avait qualifié d'apprenti cordonnier. Cette publication fut suivie de près par un nouveaux pamphlet de Brigitte 3). La partie adverse pourtant avait le dernier mot: dans la même année parut un livre 4) de W. V. Swaanenburg à Amsterdam, que précisait les faits d'une telle manière que

---

1) *De middernachtskroon.* Door de wedergeboorte erkampt en beschreven door Britta Beijer, sweedische dochter, gedrukt voor de auteurin 1723.

(La couronne de minuit, remporté par la régénération et décrit par Britta Beier, fille de la Suède, imprimé pour compte de l'auteur 1723).

2) *De Herderstaf,* gebruikt tegen de magistraat der stad Haarburg door J. C. Ludeman, doct. phil. et med. 1727.

(La houlette, employéé contre la magistrature de la ville de Harbourg par J. C. Ludeman).

3) *De Gekroonde morgenstond,* na een veertienjarige verdrukking verscheenen en beschreven door Britta Beiers, waarbij een brief gevoegt is aan Lijsbeth Schrooters, weduwe van Jacob de Haan, geschreven van den Heer Docter Ludeman 1727.

(L'aurore Couronné, apparu après une oppression de quatorze ans et décrit par Britta Beiers, y joint une lettre, adressée à Lysbet Schrooters, veuve de Jacques de Haan, écrit par le docteur Ludeman 1727).

4) *Hans Christoffel Ludeman, afgerost door zijn Eigen Harderstaf,* in spijt van Britta Beiers middernachtskroon en gekroonde morgenstont, door W. V. Swaanenburg, gedrukt voor den auteur. Amsterdam 1727.

(Hans Christoffel Ludeman, rossé par sa propre houlette, en dépit de la couronne de minuit et de l'aurore couronné de Britta Beier, par W. V. Swaanenburg, imprimé pour compte de l'auteur).

Ludeman aussi bien que Brigitte perdaient pour toujours l'envie de continuer ces discussions.

Pour comble de malheur à Amsterdam, comme autrefois à Harbourg, la pratique de la médecine lui fut interdite, lorsqu'il ne put pas montrer sa bulle de docteur. Non pas sans peine Ludeman a reussi en 1718 à passer docteur à l'université de Harderwijck en Hollande, sous les auspices du professeur Pagenstecher, par une oraison sur les sept aquaplanètes 1). Il démontra qu'elles sont la cause des sept maladies aquatiques et il disais lui-même de son oraison: „que seulement quelques savants de la première classe, là présent, y pouvaient entendre quelque chose."

Dans sa dissertation Ludeman commence par donner une définition de l'hydropisie, prétendant que c'est de l'eau, entassée entre la peau et les muscles, nommée par Paracelse une rosée humide. Il distingue un entassement d'eau dans la rate, le foie, la vésicule biliaire, les poumons, le cerveau, les reins et le coeur. On trouve la cause de ces maladies dans la présence d'un sel alumineux, qui attire les humidités sous l'influence des astres. Même aujourd'hui encore il y a des gens, qui attribuent l'aggravation de leurs maladies à la pleine lune. On retrouve chez Ludeman partout les principes de Paracelse sur le microcosme et ses applications, p. ex.: le soleil correspond avec l'or et l'or doit être administré pour curer l'hydropisie du coeur. La plus dangereuse de ces affections est celle du bas ventre et elle ne peut être guérie par les moyens ordinaires, mais seulement en suivant le chemin philosophique par l'influence de la planète Saturne. A la fin du petit livre dans le paragraphe 32 on trouve la découverte intéressante que le plomb est un des médicaments les plus actifs, car il peut guérir la fièvre des accouchées aussi bien que le cancer vésical et ça en trois ou quatre heures. Huit thèses sur le même sujet terminent la dissertation.

De retour à Amsterdam la pratique allait mieux. En cultivant avec

---

1) Sa dissertation a été traduite en Hollandais sous le titre de: „*Genees- en wijsgerige inwijdings twist-reden over zevenderley soorten van waterzuchtige ziektens,* op gezag van den Hoogachtbaren Opperschoolvoogdt. J. F. W. Pagenstecher .... aan het onderzoek der geleerden onderwerpt Joh. Christoph. Ludeman van Haarburg op den 5e Maart ter gewone plaats en uur. tot Amsterdam. Bij Johannes van Septeren, Boekverkooper 1728.

(Dispute d'inauguration médical et philosophique sur sept différentes sortes de maladies hydropiques, sur l'orde du doyen de l'école de médecine, le très-vénérable J. F. W. Pagenstecher, soumis à l'examen des savants par J. C. Ludeman de Harbourg, le 4 Mars, à la place et à la heure ordinaire).

beaucoup de soin le côté financier, il fut bientôt en état d'acheter une maison à Amsterdam pour la somme de fl. 125.000, somme qu'il payait en moins de deux ans. Ce qui prouve combien d'argent Ludeman gagnait avec l'uroscopie et l'horoscopie.

Il va sans dire qu'il y avait bien des envieux, qui s'efforcèrent de le contrecarrer. Ludeman savait le plus souvent se tirer d'affaire, ayant un coup d'oeil très juste sur ses malades. Son portrait nous dit, qu'il avait des yeux astucieux. Aussi il n'est pas étonnant, que Ludeman, aidé par son expérience quotidienne et par une observation aiguë de toutes sortes de petits détails, savait deviner déjà un tas de choses d'après la mine de ses malades. Ce même portrait nous montre la tête coiffée d'un bonnet bizarre. C'était Brigitte, qui lui fit cadeaux de ce bonnet, terminé par le bas par sept pointes (le nombre des planêtes). Cette coiffure faisait partie de son costume de tireur d'horoscope, costume, dont même un charlatan de nos jours ne voudrait plus, et qu'on ne voit plus guère porter que par les arracheurs de dents aux foires villageoises.

Le truc ordinaire de Ludeman consistait à faire revenir ses clients le lendemain, afin de pouvoir, comme il disait, auparavent consulter ses amis les planêtes et de tirer l'horoscope tout à son aise. Pour tirer l'horoscope il ne lui fallait que les prénoms et la date de naissance, si possible aussi l'heure.

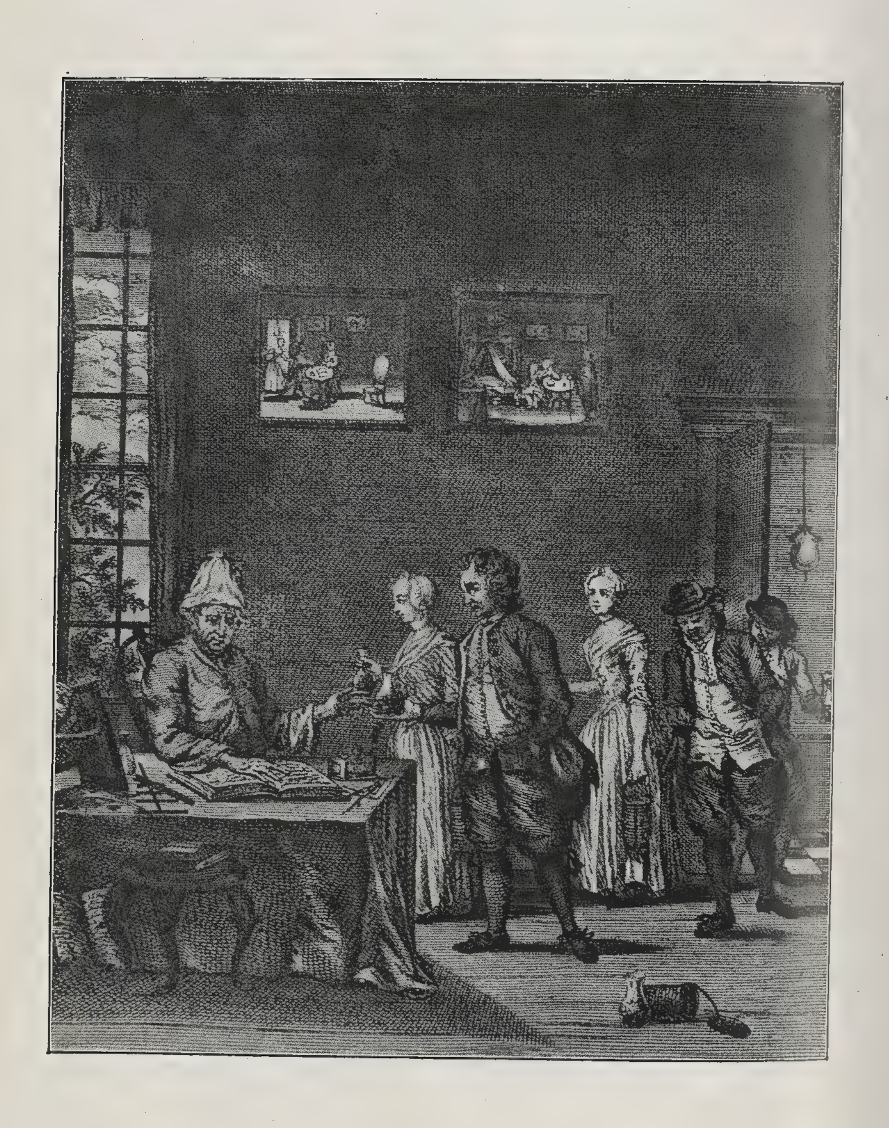
Ce qui suit peut servir d'échantillon de la manière, dont il se tirait d'affaire.

Un jour on lui apporta l'urine d'un cheval. Le lendemain au retour de son client il lui conseilla de prendre un picotin d'avoine, assurant que ses amis les planêtes l'avaient ordonné comme le meilleur rémède in casu 1). Une autre fois on lui envoya une bonne, munie d'une fiole, remplie de l'urine de sept personnes différentes. Après quelques moments d'entretien la bonne se trahit. Ludeman exigea des honoraires septubles, gardant jusqu'au retour de la servante une corbeille de comestibles comme garanti 2).

Mais le plus souvent sa vengeance était moins pacifique. Ainsi par exemple il reçoit la visite de trois personnes, dont une était porteur d'un mélange d'urine des trois. Il les fit revenir le lendemain et soit que les informations de Brigitte eussent découvert le procédé des trois blagueurs, soit qu'il eût dévoilé la supercherie d'une autre manière, il les reçut froidement, disant: „Voici l'urine de plus d'une personne, la

1) Voyez la biographie, page 101.
2) Voyez la biographie, page 79.





seule chose que je puisse affirmer malgré ce mélange, c'est que l'une des trois sera morte demain. Ce qui eut pour suite fatale, que l'une des trois en fut tellement affectée, que c'était à peine qu'il put se lever et qu'il mourut effective ment le lendemain de frayeur 1). Le mélange des urines n'était pas toujours un fait exprès, comme il cite lui même un cas dans la troisième lettre des appendices secrets de son: „Miroir du monde" 2):

Un monsieur venait consulter Ludeman sur sa fille, qui était malade, déjà depuis longtemps. Par une méprise de la servante il avait apporté l'urine d'une autre personne. Ayant examiné l'urine pendant quelques minutes, Ludeman déclara: „Monsieur, votre fille a besoin d'une sage-femme habile, rentrez au plus vite, car l'enfant sera né avant votre retour au domicile". Le client fut très courroucé et s'écria: „Au diable, ma fille n'a même pas quatorze ans et elle est maigre comme un squelette". Ludeman persista dans son dire et lui proposa de l'accompagner chez lui. En approchant de la maison, on voyait déjà par l'animation des commères, qu'il y avait anguille sous roche!

Le père crut d'abord que sa fille était déjà décédée, mais bientôt il ne tarda pas à apprendre qu'une des servantes était en mal d'enfant et qu'on était allé chercher la sage-femme. Ce qui tira au clair la supstitution des urines.

Dans toutes ses prédictions c'étaient ses amis les planêtes, qui guidaient Ludeman, c'étaient elles aussi sans doute qui ne le firent pas perdre de vue la rémunération en argent de ses guérisons miraculeuses.

Pourtant Ludeman ne devinait pas toujours juste. Une lettre, originaire de Schiedam, avec les initiales P. F. 3) contient l'histoire suivante:

„Je fis parvenir à ce docteur par une personne inconnue les noms et les jours de naissance de trois personnes, dont deux étaient de ma famille et la troisième c'était ma propre personne, en priant monsieur le diseur de bonne aventure de mettre sur trois papiers différents son opinion sur leurs maladies et les manières de guérir ces personnes, ces papiers devaient être cachetées soigneusement. Le messager se présenterait comme un facteur et on avait convenu qu'il répondrait, à tous les questions de monsieur l'astrologue, qu'il savait seulement, qu'on lui avait prié de remettre cette commission à Monsieur Ludeman.

---

1) Voyez la biographie, page 73.

2) Publié chez H. Bachhuysen 1759 à la Haye.

3) Voyez: „De philanthrope of Menschenvriend", tome III, No. 130. 28 Mars 1759 à Amsterdam chez K. van Tongerlo en T. Houthuin 1759.

Après quelques jours, je reçus trois lettres cachetées avec les adresses des trois personnes.

Le Don Magino Harbourgeois disait de la première personne, que je nommerai A, qu'elle avait été torturée pendant toute sa vie par un mal de tête afreux, mais qu'elle se sentait sur le moment en bonne santé. Monsieur, vous pouvez comprendre, comme cette sentence se rapportait avec la vérité, quand je vous dis, que cette dame A, n'avait jamais été tourmentée par cette maladie et qu'au moment où notre diseur de bonne aventure écrit sa lettre, elle reposait déjà pendant six semaines dans sa tombe, étant morte d'une fièvre intense.

Monsieur le magacien écrivit de monsieur B. la seconde personne que toute sa maladie résultait d'une ulcération dans la foie, soustenue par une vivacité d'humeur extra grande. C'était si vrai, que cette personne jouissait d'une santè parfaite et quand à son humeur, c'est la personne la plus calme du monde. Le pronostic, concernant ma propre personne, était également malheureux et risible. Il me décrivit comme un des plus grands paillards de notre province, qui avait les liquides tout à fait corrompues. Je déclare ici dans la présence de Dieu et les hommes, que je n'ai j'amais eu de rapports sexuels avec une autre personne, qu'avec ma femme. En outre c'est la gravelle qui est la seule maladie qui m'a tourmenteé pendant toute ma vie.

Comme il pouvait rembourser en quelques années la somme d'achat de sa maison, il est clair qu'il gagnait gros. Aussi il se faisait payer grassement, profitant aussi bien de la timidité de ses clients, que de leur terreur de voir interrompre la cure. Il posait en principe, que toute offense, toute invective devait être payée. „Je suis accessible comme un enfant, pourvu que j'y trouve mon compte," était un mot, qui lui était familier.

Pour illustrer ce fait nous citerons le cas de maladie suivant 1), que je me propose de relater plus en détail, pour montrer les procédés de Ludeman, quant au traitement de ses malades et de leur exploitation financière.

Quelqu'un de retour des Indes, très riche, mais paralysé des jambes, résolut de consulter Ludeman, puisque personne n'était en état de le guérir. Le malade exigea de ne pas devoir avaler de médicaments, craignant comme il disait, d'être empoisonné par les assassins patentés. (Comme il qualifiait les médecins).

Ludeman accepta de le traiter sans médicaments internes et promit de le guérir à l'aide des astres. Le nabab lui disait n'avoir pas croyance

---

1) Voyez la biographie, pag. 75.

dans l'astrologie, à quoi L. répliqua, qu'il n'y avait pas question de croyance ni dans l'orient ni dans l'occident, mais qu'il s'agissait seulement de la croyance en vigeur à Harbourg, c'est à dire, qu'il avait à payer d'avance cent doublons d'Espagne. „Qu'à cela ne tienne", dit le richissisme vieillard. „je payerai les cent pièces d'or, mais seulement après ma guèrison". „Alors j'ai l'honneur de vous saluer", était la réponse de Ludeman en sortant. Ne sachant plus à quel saint se vouer et ayant appris la guérison d'un autre paralytique, opéré par le même astrologue, il envoya chercher Ludeman pour la seconde fois, mais sans résultat. Ludeman refusa en disant qu'il n'avait pas encore reçu l'honoraire de sa première visite et il ne se rendait chez le vieillard, qu'après avoir reçu aussi le payement d'avance de la seconde visite.

Cette condition satisfaite, il ordonna au malade de lui envoyer douze draps. Il coucherait lui-même dedans, après avoir pris médecine pour bien transpirer pendant une nuit, qui serait spécialement appropriée à la susdite maladie. Après quoi il renverrait les draps à son client, qui y coucherait à son tour, pour les renvoyer ensuite au médecin, qui les brûlerait après les avoir enduits d'une huile précieuse.

Il y avait encore une autre condition, à savoir que les draps devaient être d'une qualité superfine, sans quoi la substance volatile de la médecine ne pourrait pas y pénétrer. De plus le malade avait à envoyer chaque matin un flacon d'urine et il devait porter sur la poitrine un sachet d'herbes fines. Cette cure durerait trois mois et devait être honorée de la manière suivante: Cent ducas payés d'avance et une même somme à payer au commencement du deuxième et du troisième mois. Au bout de ce terme on renouvellerait le contrat. Le malade se résigna et au bout de trois mois il fut en état de marcher, soutenu par deux domestiques, dans sa chambre et son jardin. Ludeman visita son client journellement et remarquant la qualité supérieure des repas et du vin, il ne se fit pas prier pour y dîner presque tous les jours. Les trois mois passés, Ludeman prit congé. Quand le malade en marqua son étonnement, Ludeman lui dit que le contrat était résilié et que s'il voulait le renouveler il avait à payer le double de ce qu'il avait payé auparavant. Le malade céda et la cure se continua, mais au lieu de draps on essayerait maintenant d'une jeune et belle fille dodue de vingt et un ans, qui après avoir pris les médicaments, coucherait une fois par semaine avec le paralytique. Le vieillard approuva fort ce nouveau procédé et après une première nuit passée en compagnie de la jeune fille, il la fit reconduire en traineau à une chambre, louée pour elle dans la ville. C'est là que Ludeman la visita journellement, soit disant pour opérer sur elle une certaine action médicale. Ceci

faillit amener une rupture entre la vertueuse Brigitte et le luxurieux docteur, car l'absence continuelle de Ludeman avait été cause d'espionnage et elle avait fini par découvrir la demeure de notre donselle médicale. Le dépit amoureux fit de Brigitte une véritable Xanthippe et notre docteur eut toutes les peines du monde à lui faire comprendre, qu'il lui était impossible de guérir le riche nabab sans l'assistance de la jeune fille et qu'il n'avait avec elle d'autre commerce que celui que lui prescrivait son art. Enfin Brigitte se résigna, mais à la condition expresse, qu'au bout de trois mois, que devait durer la cure, la jeune fille serait congédiée sans pardon. Au bout du deuxième trimestre le malade fut si bien guéri, qu'il pouvait marcher seul à l'aide d'une canne. Ludeman recommanda maintenant un séjour dans une maison de campagne et se proposa lui-même comme son médecin particulier. A la fin de l'été, le vieillard se ressentit de sa maladie, ce qui lui fit suivre l'ordonnance de Ludeman de prendre de temps à temps quelques gouttes d'une certaine liqueur, qui le rajeunirait.

Le nabab vécut encore quelques années et lui légua dans son testament une somme de cent pistoles. Nous voyons suffisamment par cette histoire, de quelle manière féconde Ludeman exploitait ses clients.

La bienveillance du professeur S. C. van Leersum à Leyde m'a donné l'occasion de consulter quelques photographies d'après des horoscopes de Ludeman 1), d'où il paraît que le prix ordinaire d'une telle consultation était de quinze florins et quinze sous.

Dans la collection de Monsieur J. van Stolk Azn à Rotterdam se trouve une note pour la maison des orphelins mennonites, nommée: „d'Oranjeappel" à Amsterdam, note, dont la permission de la copier me fut très agréable en ce qui concerne non seulement les prix du traitement médical, mais aussi les diagnoses de Ludeman.

> Anno Domini 1723 et quidem a principio mensis Januarii die decimo octavo, subsequentia contracta sunt, suasu ac instinctu Dominorum et provisorum a Oranjeappell, pro pupillo
> Johanne Gerrits
>
> Cujus prodicti provisores, debent Joh. B. Ludemann sicuti sequitur. primum.
>
> Cum antedictus adolescentulus sanguine pituitoso 2) et quidem

1) Voyez d'appendice.

2) Voyez. D. Thod. Guil Schröder. Historia febris bilioso-pituitoso-putridee, quae ab initio m. Dec. 1783. ad finem usque m. Aug. 1784. in variis Hassiae regionibus epidemiec grassata eot. Goettingae 1784. 8.

Dans la revue: „Medicinische Bibliothek", herausgegeben von Joh. Fredr.

penitus corrupto laborabat, ex ea causa supradictus pupillus in coccitatem prolapsus est, idùvio a die mensis Januarii decimo octavo, omnia necessaria medicamina usq ad sanitatem porrexi,
pro singulis diebus ƒ 25

Secundum prodictum contractum
pro pupillo Theodoro Gerrits.

1723 aprille 1 Quia prodictus pupillus sanguine pituitoso 1) et quidem toto corrupto laborabat, ex ea causa ante-nominatus Theodorus in coecitatem visus cecidit, ideo supradixi, omnia necessaria medicamina suppeditavi, quo provisa sunt usq ante diebus erat sanatus. pro singulis diebus ƒ 15.
tertium supradict. contract
pro pupillo Petro Eijslamm.

1723 Julii 28	pilul. ant. morb. pituitoso 1).	ƒ —,12
	aq. Collyrii	—,12
31	pilul puro	—,12
	collyr. ut supra	—,12
	Summum	2, 8
	in totum facit summum	42, 8

Summa rationis hujus est mihi contenta accepi VII die mensis Februarii anno 1725.
J. C. LUDEMAN.

J. C. LÜDEMANN.

Soeur Brigitte s'évertuait à assister son maître. Dans l'antichambre elle tirait aux clients les vers du nez, tout en leur versant du café et du vin, qu'elle se faisait payer grassement. Elle trouvait dans cette assistance la liberté de profiter des gains de son maître. Ce fut elle, qui fit acheter par Ludeman une maison de campagne d'abord à Uithoorn, ensuite à Sloterdijk, pour avoir, d'après son dire: „de temps à temps un petit divertissement".

A Sloterdijk elle fit construire une écurie, prit un laquais, acheta pour la somme de onze cent florins quatre chevaux pies, se procura un carosse et fit meubler la maison selon le dernier goût. Tous deux prenaient plaisir à y organiser de grands festins.

Pour payer tout ça il fallait bien de l'argent, de là les racontars, que

---

Blumenbach, anno 1785 on trouve pag. 116 une desrciption de cette maladie avec énumeration détaillée des symptomes.

1) Voyez la note sur la page précédente.

Ludeman savait prédire les numéros des lots gagnants. A l'occasion d'un grand dîner, donné au jour de son anniversaire, où se trouvait aussi l'auteur de sa biographie, il a avoué avoir gagné en 1750 jusqu'à deux fois un lot de la loterie, organisée par les Etats Généraux: un lot de dix mille et un de cinq mille florins 1). De plus à l'aide de l'horoscopie, il a prédit à plus d'un de ses clients le lot qu'il gagnerait, comme le prouvent plusieurs passages dans ses oeuvres. Ici encore se montrait au vif la cupidité de Ludeman: l'heureux gagnant devait lui céder une partie de son aubaine. Une certaine personne, ayant gagné 80 mille, lui en donna 50 ducats d'argent 2).

Que l'uroscopie puisse découvrir certaines maladies, personne n'y contredira. Nombre de réactions dans l'urine et l'examen du sédiment indiquent la direction pour poser la diagnose.

Dans l'examen de l'urine nous autres médecins, nous nous rendons compte de ces réactions et nous savons le plus souvent pourquoi dans telle maladie il se fait une telle réaction dans l'urine. Mais du temps de Ludeman la visitatio urinae n'était que de l'empirisme. D'autant plus nous devons nous étonner de la perspicacité, qu'il montrait en tirant des conclusions de l'examen urinaire. De nos jours nous savons qu'il se présente dans l'urine gonorrhoique certains filaments, qui indiquent que le malade n'est pas guéri. A l'époque où vivait Ludeman on ne connaissait pas encore cette particularité, mais pourtant après examen de l'urine Ludeman sut conclure déjà au diagnose de la chaude-pisse, comme le prouve l'histoire suivante. Un monsieur se présente chez Ludeman avec deux urines: l'une de lui-même et l'autre de sa maîtresse, qu'il croyait être enceinte, disant que c'était l'urine de sa femme. Après avoir visité les deux urines, Ludeman haussa les épaules disant gravement: „Il est bien malheureux, monsieur que l'épouse aussi bien que le mari soit affectée de la maladie de Vénus." Ludeman souvent faisait suivre l'examen de l'urine par l'horoscopie, par quoi il sut doubler ses honoraires. Si le malade était alité, il proposait aux membres de la famille de faire tirer l'horoscope du malade ou d'eux mêmes. Ainsi il prédisait à la famille pendant le traitement de la podagre d'un monsieur

---

1) *Spiegel der Waereld* 1e lettre 3e édition chèz Gerrit van Rooye à Rotterdam 1760, page 30 et biographie de Ludeman, page 86.

2) Ludeman a publié en 1754 sous le pseudunyme d'Eustarchius Opfrofuz un livre intitulé: *„Het geheim der Fortnin in de Loterijen ontdekt"*, livre publié en 1791 pour la deuxième fois, mais maintenant sous le titre de: *De Loterijspiegel van den astrologist Ludeman*, ontdekt door Meester Franciscus. 4^{0}.
(Le secret de la fortune dévoilée dans les loteries).

à la Haye, que leurs deux filles s'en iraient avant la fin de l'année, l'une avec le cocher et l'autre avec un laquais. Soit que les jeunes filles fussent entièrement sous l'impression de cette prédiction, soit que c'était justement cette prédiction, qui attira leurs regards sur ces deux serviteurs, toujours est-il, qu'avant la fin de l'année toutes deux ont subi leur sort prédit. Cette histoire ne mentionne pas, comment le malade fut guéri de sa podagre. Il en est de même dans nombre d'autres histoires, mentionnées dans ses oeuvres posthumes: on n'y trouve presque pas d'indications thérapeutiques. Cependant on rencontre par ci et par là dans ses ouvrages des prescriptions du domaine de la médecine.

Dans une lettre à Maître François 1), il dit expressément, qu'il faut dans l'examen de l'urine avant tout prêter attention à ces trois conditions à savoir: 1e l'observation de la planète, qui règne au moment de l'examen, 2e l'âge du client, pour savoir sous quelle planète il est né et pour mettre ceci en rapport avec la constellation du moment présent, 3e le moment où l'urine est lâchée, le matin, un moment après le réveil, le soir avant le repos de la nuit ou bien en plein jour. L'uroscopie est infaillible dans les cas, où l'on examine l'honnêteté de jeunes filles et de femmes mariées. Ludeman prétendait même voir dans l'urine si une femme se donnait ou s'était donnée autrefois à plus d'un homme, de même que si une jeune fille était encore vierge ou non 2). Pour arriver dans ce dernier cas à une plus grande certitude, il fit des preuves de contrôle, qui consistaient à faire boire à la jeune fille une boisson avec quelques gouttes d'une teinture, soigneusement préparée avec des cendres de cigogne et des têtes de pavots. Les femmes, qui abusent de leur honnêteté, deviendront dans les cinq minutes rouges comme des pivoines et les jeunes filles, ayant perdu leur virginité, d'une pâleur de mort. Chez toutes les deux, ces symptômes sont suivis immédiatement d'une excrétion involontaire de l'urine et d'un sommeil profond 3). Les femmes absolument chastes au contraire restent indemnes. Outre ces procédés, Ludeman en donne encore plusieurs autres pour arriver au même résultat par exemple: une éponge, trempée dans le sang d'une femme mariée est placée la nuit dans la pièce où couche la femme qu'on veut contrôler. Si la femme est encore vierge, l'éponge sera consumée, dans le cas contraire elle sera enflée sans être détériorée. Ludeman ajoute à ce précepte: „qu'importe l'usage efficace que les dames font du jus de citron, moi, je suis d'accord avec le sage poête, qui a dit:

---

1) Voyez: „Spiegel der wereld", troisième lettre.
2) Voyez le: „Spiegel der wereld", pag. 107.
3) Voyez le: „Spiegel der wereld, pag. 108 et 109

. . . . des pucellages
ami, on ne tire guère des avantages." 1)

Ceci prouve une fois de plus que ce n'était pas le traitement des maladies, mais bien le pronostic, qui formait le plus clair de ses pratiques médicales.

Pourtant il a laissé deux manuels d'ordonnances, qui forment avec sa dissertation ses seules oeuvres purement médicales Pour cela je veux les décrire un peu plus amplement.

Nous avons d'abord le: *Burger Huys-schat* of heylzaame waarnemingen wegens de nuttigheid, kragt en werking der specerijen, kruiden, etc. Benevens eenige onfeilbaare middelen en keuken medicijnen. 's Gravenhage 1760, 8°., bij Pieter Servaes 2). De ce livre on conserve dans la bibliothèque du: „Nederlandsche maatschappij ter bevordering van de geneeskunst" sous la direction du Dr. Daniëls, aussi la deuxième et la troisième édition.

L'éditeur mentionne dans l'avant-propos que ce livre a paru pour communiquer à ses prochains, par la bienfaisançe chrétienne, les dons et les faveurs, que Ludeman dans ces sciences avait reçus du ciel. Les matériaux nommés dans ce livre sont si simples, qu'ils ne passent la portée de personne et les frais, pour les préparer sont tellement minimes, que chacun peut s'en servir. De plus il mentionne, qu'on n'a fait usage que d'expressions, compréhensibles pour tout le monde. Pourtant, pour pouvoir bien le comprendre, on doit savoir ce que Ludeman entend par degrés. Par exemple: de l'eau tiède forme le premier degré; de l'eau chaude le deuxième degré; de l'eau encore plus chaude est nommée chaude dans le troisième degré et il réserve le quatrième degré pour de l'eau bouillante. De même il qualifie l'eau d'un canal comme froide dans le premier degré; l'eau d'un puits du 2e. degré; la neige fondée est du 3e. degré et l'eau glacée est froide dans le 4e. degré. Ludeman nomme à la page 55 les girofliers froids dans le premier degré et humides dans le deuxième degré. Le livre ne contient que 140 pages et est divisé en douze discours, qui traitent les sujets suivants: les fruits d'arbre, les épiceries, les semences, les grains, les racines, les fleurs, les herbes exotiques (le tabac, etc.) et les remèdes qu'on emploie aussi dans la cuisine.

Le douxième ou dernier chapitre a pour sujet les remèdes domestiques

---

1) Id. pag. 110.

2) Trésor domestique pour la bourgeoisie ou observations salutaires sur l'utilité, la force et les effets des épices, herbes etc. Y joint quelques remèdes infaillibles et quelques médecines domestiques.

et donne des avis pour toutes sortes de maladies. Le livre est terminé par deux pages, vouées à l'art de saigner. Ludeman nomme l'âge de quatorze ans pour faire un commencement avec cette opération. La liste des jours mensuels en rapport avec l'influence de la lune a été mentionnée déjà ci-dessus.

L'autre livre est intitulé: „*Konstkabinet van verborgendheden der natuur*," met groote moeite en vlijt bijeengezameld door I. C. Ludeman, in leven med doct. en chimicus te Amsterdem, 2e druk bij Gerrit Bom, Amsterdam 1770 1).

Cet opuscule, composé de quatre parties, contient à la fin de chaque chapitre une liste des différentes ordonnances. Outre quelques remèdes contre la fièvre, la peste, le mal de dents, le scabies, le cancer, la podagre etc., cette liste contient nombre d'indications d'un autre genre. On y trouve ce qu'on doit faire pour engraisser ses poules, pour tenir ses chevaux en bon état, pour apprivoiser ses pigeons, pour attraper beaucoup de poisson quand on a le goût de la pêche et pour tuer les chenilles. De plus il s'y trouve encore des indications pour faire des conserves, pour fabriquer les meilleures couleurs dans la peinture, pour se garantir de scorcellerie etc.

Dans les douze lettres à Maître François, contenues dans le: „Spiegel der wereld", Ludeman se pose quelquefois en théoréticien et en philosophe. Il emprunte à Paracelse la théorie des sympathies et des antipathies, théorie qu'il mettait en pratique en prescrivant nombre d'ordonnances relatifs aux jours, que des personnes à certain prénom pouvaient se marier ou conclure des affaires. Il se range aussi de l'avis de Paracelse en professant que l'homme se compose de trois parties: les sens, l'esprit et l'intelligence. Ils peuvent être rangées en trois écoles: 1e l'école „de natura", qui peut être juste ou fausse, 2e l'école des: „sydera", qui fait connaître les mystères du firmament et 3e l'école des éléments, qui fait connaître le corps élémentaire. On l'applique comme suit: L'école de la nature n'a guère d'influence sur la direction des passions humaines. Il est vrai qu'elle peut enseigner quelque fois la différence entre le bien et le mal, mais pour conclure à des faits dans l'avenir, on doit avoir secours à l'école des sydera. Cette école est une science, qui mène à la connaissance du passé, (qui est la cause du présent) et à la connaissance de l'avenir (qui influence les actions encore à faire) La science des sydera peut élever quelqu'un jusqu'au plus haut degré de l'art astrologique et contient l'essence de l'astronomie.

---

1) Cabinet d'art des secrets de la nature, collectioné avec beaucoup de peine par J. C. Ludeman.

L'école des éléments enfin enseigne la connaissance de l'homme et par ça on peut déterminer sa place dans l'univers. Ludeman approuve les paroles de Paracelse: „que le corps ou l'esprit des éléments s'instruit des éléments eux-mêmes". Les éléments, par lesquels on peut apprendre à connaître le corps élémentaire, qui à son tour se compose de quatre matières fondamentales, ces éléments ont un principe en général et un principe particulier. Comme principe général il faut considérer ces vicissitudes de la vie, soit heureuses, soit malheureuses, qui concernent les personnes particulières. Ainsi les differents états de l'atmosphère pourront être la cause de la maladie ou de la santé de quelqu'un, selon qu'ils influent sur le tempérament de cette personne. Au contraire le principe particulier des éléments exerce son influence sur des peuplades entières, quelquefois même sur toute une partie du monde. Comme exemple il cite, que la terre, qui est un des principaux éléments, peut détruire par un tremblement, tout un pays ou toute une province. L'eau, un deuxième élément peut par des inondations exercer des ravages parmi les hommes. Si l'on veut étudier l'astrologie avec profit, on ne doit pas perdre de vue la nécessité des expériences élémentaires. En outre, d'après la doctrine des sympathies et des antipathies, on ne doit pas oublier, que l'air et la terre; la terre et le feu sont antipathiques. Ludeman ajoute que si la théorie de Pythagore est juste, Pythagore doit avoir connu la théorie des éléments, car alors il doit avoir subi tant de métamorphoses, qu'il a fait la connaissance de tous les éléments.

On doit louer Ludeman, parce qu'il a tâché de poser pour un homme scientifique en démontrant de quelle manière il était arrivé à la pratique de l'astrologie par des contemplations théoriques. Mais sa soif inextinguible d'argent, non-seulement le fit descendre jusqu'aux degrés les plus bas de la charlatanerie, mais aussi lui fit commettre des actions, qui l'auraient de nos jours, livrés certainement aux mains du juge. Brigitte et Ludeman se prêtaient même à exercer le métier bas d'entremetteur. Après avoir tiré l'horoscope, on devait avoir soin que la prophétie se réalisât. Quand on avait prédit à un jeune homme, qu'il se marierait avec une certaine jeune fille, on la pria de venir un jour chez Ludeman, avec communication, qu'il tenait à sa venue si son avenir serait heureux ou plein de malheurs. En cas d'échec, Brigitte se mettait en route pour s'informer s'il ne se trouvait pas un ancien client parmi les amies de la victime, ou tâchait d'une autre manière de trouver des relations, jusqu'à ce que le bonheur la servît pour mettre les mains sur sa proie. En cas de réussite on réclamait une forte somme pour l'usage d'une chambre et on trouve dans plusieurs oeuvres

posthumes, attribués à Ludeman, les preuves, que ce digne couple a rendu bien des services à la déesse Vénus.

M'étant proposé de faire voir dans ces pages le médecin-charlatan Ludeman, je ne peux pourtant m'abstenir de vouer quelques mots a l'astrologue Ludeman. Parmi tous ceux, qui venaient le consulter pour savoir ce que le sort leur réservait, on trouve mainte personne connue dans l'histoire. Aussi plusieurs de ses prédictions se sont réalisées. Il a reçu la visite du pape Clement XIII, à ce temps encore cardinal, accompagné d'un évêque, tous les deux dans le costume d'un noble. Après avoir tiré l'horoscope, Ludeman lui disait: „je ne savais pas avoir l'honneur, de voir dans ma chambre un cardinal, qui atteindra la souveraineté de la Chaire de Rome avant que trois ans soient passés." Ayant causé encore quelque temps les sieurs le quittèrent en lui laissant chacun une somme de 25 ducats. En effect, ce fut le 6 juillet 1758, seize mois après la mort de Ludeman, que le cardinal Carolus Reszonico fut élu pape sous le nom de Clement XIII.

Nombre de prédictions touchant les événements de la fin du 18e siècle et ceux du commencement du 19e, nous sont conservées dans ses lettres et ses oeuvres. Ludeman a prédit aussi bien la révolution française que l'époque des patriotes en Hollande, la fuite du gouverneur Guillaume V et l'institution de la royauté dans les Pays-Bas. Mais aussi nombre de prophéties ne se sont pas réalisées, le sultan de Turquie avec toute sa cour n'est par encore converti au christianisme, il n'existe pas encore des lois sur le mariage etc.

Ses amis les planêtes lui ont communiqué un tas de choses, qu'il racontait non seulement à ses amis, mais qui formaient aussi le sujet de ses lettres à ses parents.

Son neveu J. M. Brutzstein à Harbourg publia en 1789 quelques-unes de ces lettres. Dans la préface il avise ses lecteurs, que la publication de ces lettres s'était faite, parce que tant de livres et d'opuscules étaient publiés après la mort de Ludeman, qu'il n'avait jamais écrits. Il est bien vrai, que ces lettres sont écrites dans un style tout autre, quoiqu'elles soient aussi mysterieuses que les lettres, qu'on trouve dans le: „*Goudmijn*" et le „*Triumphzaal*". Les lettres de Brutzstein ont été publiées sous le titre de: „*Echte sterren voorzegkundige brieven van den waereldberoemden astrologist J. C. Ludeman*" 1) traduites de l'Allemand et pnbliées en 1789. Elles sont purement astrologiques: chaque lettre donne une prophétie pour un certain an, ayant comme point de départ, la place que les planêtes auront au commencement de cette année.

---

1) Les vrais lettres astrologiques de fameux J. C. Ludeman.

Pourtant on peut trouver toutes ces prédictions aussi dans les oeuvres précédentes. C'est bien remarquable que toutes ces lettres de Brutsstein ont en tête le mot: „amiçe", tandis que toutes les autres ont en tête le nom entier de la personne, à qui elles étaient adressées

Au contraire des lettres, publiées par Maître François, les lettres de Brutzstein sont signées sans date. Le livre de Brutzstein, ayant paru le dernier et offrant tant de différences, il est bien vraisemblable que c'est en partie un produit de la phantasie de ce monsieur. Ça saute encore plus aux yeux, quand on sait que les livres de Ludeman étaient très en vogue et qu'ils donnaient un grand profit aux éditeurs.

Une partie des papiers, laissés par Ludeman, pour être publiés à une certaine date après sa mort, s'est perdue pendant un incendie, pour cela il ne reste plus que quelques lettres (4) de son: „testament astrologique".

L'auteur de sa biographie raconte, que Ludeman était tombé dans un état mélancholique après la mort de Brigitte et ne se livrait plus à l'horoscopie. On trouve mentionné dans le: „Miroir du monde" (les douze lettres, adressées à Maître François et parues en 1762 cinq ans après la mort de Ludeman), que dans ses dernières années, il s'occupait seulement à examiner l'urine. De ce temps il recevait beaucoup d'amis à qui il fit part de ses aventures et à qui il racontait un tas de curiosités de sa pratique médicale en leur donnant la permission de publier le tout après sa mort. Ces particularités se trouvent aussi dans une autobiographie de François Lievens Kersteman, un livre devenu très rare aujourd'hui. L'écrivain raconte 1), qu'il a rencontré Ludeman pour la première fois en l'an 1746 et que pendant onze ans il était fortement lié avec lui, de telle sorte, qu'il apprit de lui les principes de l'horoscopie. Aussi il confesse avoir écrit sous le pseudonyme de Maître François toutes les oeuvres astrologiques de Ludeman, par ordre formel, donné quelque temps avant sa mort.

La biographie de Ludeman fut écrite par Kersteman dans la prison 2), qui lui était ouverte pour avoir falsifié une lettre de change 3). Après cette période d'isolement, Kersteman a publié en 1784. chez l'éditeur Elwe à Amsterdam le: „Triumphsaal", le „Goudmijn" et le „Kroonwerk" 4). Encouragé par le succès, qu'il obtenait en publiant des oeuvres sous le nom de Ludeman (le: „miroir du monde", dont la première édition parut en 2200 exemplaires, qui furent vendus en moins de

---

1) Autobiographie de F. L. Kersteman, vol. I, pag. 108.
2) Autobiographie de F. L. Kersteman, vol. II, pag. 59.
3) De Navorscher, deel IV.
4) Autobiographie de F. L. Kersteman, vol. II, pag. 169.

quatre mois, fut réimprimé encore six fois), il ne tardait pas d'en profiter et d'écrire encore plusieurs livres dans le même genre.

Voici la liste des oeuvres astrologiques, publiées sous le nom de Ludeman, pour autant que je pouvais les rechercher:

1. *Spiegel der wereld, of geheime waarnemingen van den beruchten astrologist Ludeman* 1), divisé en douze lettres, paru chez Gerrit van Rooye à Rotterdam en l'an 1760, troisième edition 2). On trouve dans ce livre une gravure de Fritsch, réprésentant Ludeman, assis devant une table, coiffé de son bonnet original et recevant différentes personnes, qui viennent le consulter avec une fiole d'urine. Une preuve que ce livre a vu tant d'éditions, se trouve dans le fait, que la planche de cette gravure était déjà si usée, qu'elle fut tout à fait retouchée pour la troisième édition.

2. *Secrete bijvoegsels of noodige sleutel voor de twaalf brieven van den berugten astrologist Ludeman aan meester Franciscus* 3). La Haye, chez H. Backhuyzen, deuxième édition 1759 (la douzième lettre a paru en 1762). Ce livre donne douze lettres de Ludeman correspondant avec les douze lettres du: „Spiegel der wereld", et prétend les interprêter avec un tas d'aventures obscènes.

3. *Astrologisch Testament of de beste waereld* van den alomvermaarden philosooph en astrologist Johan Christophorus Ludeman 4). Sans date ni lieu chez differents éditeurs, 4⁰. Ce livre contient quatre lettres de Ludeman, adressés à un compatriote de Harbourg. Dans la préfaçe, il lui recommande de ne les publier que vingt ans après sa mort et après la publication de son oeuvre: „Le miroir du monde". Trois de ces lettres sont écrites à Sloterdijk en 1755, tandis que la deuxième porte en sous-criptum: „dans la ville dans mon cabinet d'étude pendant l'été de 1755." Elles contiennent sous la forme du commencement de l'histoire d'un certain Solon, des contemplations philosophiques sur le meilleur monde, entrelaçées d'observations sur différents autres sujets. Ludeman donne ici l'avis de ne jamais consulter des charlatans, mais d'avoir toujours recours à des médecins comme lui.

4. *Triumphzaal van astrologische voorzeggingen* of de nieuwe Spiegel

---

1) Le miroir du monde, ou les observations secrètes du fameux astrologue Ludeman.

2) La premiére edition est de 1759.

3) Suppléments secrets ou chef indispensable aux douze lettres du fameux astrologue Ludeman à Maître François.

4) Le testament astrologique ou le meilleur monde de fameux philosophe et astrologue Johan Christophorus Ludeman.

der waereld van den roemverdienenden, philosophische genees en planeetkundige doctor Joh. Christoph. Ludeman 1) (par l'ordre de Ludeman scellé et enterré pour être publié trente ans après sa mort). Sans nom d'éditeur, ni date. Dans cette oeuvre de 344 pages et divisée en vingt-cinq predictions astrologiques, on trouve des prophéties jusque pour l'an 1835.

5. *Sleutel van Meester Francicus op het Astrologisch werk van doctor Ludeman, getyteld Triumphzaal,* paru en 1788 2). L'auteur répète ce qu'il a raconté dans l'oeuvre précédente dans des termes plus clairs et plus compréhensibles. Parmi les principaux événements à venir, on y trouve le retour d'un prince d'Orange dans son pays natal et la suppression de la torture.

6. *De nagelaten brieventas van den alomvermaarden en hoogstverdienstelijken asirolohist Johan Christoph. Ludeman* 3). Sans éditeur, ni date (probablement paru peu de temps après le: „Triumphzaal", car dans l'avant-propos de ce livre est nommé un supplément au Triumphsaal, tandis que le „Goudmijn", paru vers le fin de 1787 n'est pas mentionné). Ici on trouve le portrait de Ludeman, une correspondance entre Ludeman et maître Gerhardus (en tout 74 lettres) traitant de quelques histoires symboliques), quelques lettres adressées à diverses personnes et enfin un drame de Ludeman intitulé: *„Le roi Chosmadroes ou le renvoi des rois"* en l'an 1795. Cet écrit se trouvait parmi les papiers, laissés par Ludeman et mérite plutôt le nom de pamphlet historique que celui de drame.

7. *De goudmijn van doctor Ludeman of Bloemhof van Astrologische geheimen,* geschreven aan Meester Franciscus, om na de groote zegenpraal waereldkundig gemaakt te worden. 1787 4).

Ce qui est curieux dans ce livre, c'est que les événements à venir dans les années 1785, 1786 et 1787 y sont prédits, tandis que le livre lui-même a paru en l'an 1787, dans un temps, que ces événements déjà avaient eu lieu. Une note se trouve au bas d'une des dernières pages de ce livre, qui annonce une explication encore en préparation et les titres des deux derniers ouvrages de Ludeman, intitules: „Kroonwerk"

---

1) Salle triomphale de prédictions astrologiques ou le nouveau miroir du monde de l'illustrissime docteur en philosophie, médecine et astrologie Joh. Chris. Ludeman.

2) Clef de maître François pour l'oeuvre astrologique du docteur Ludeman intitulé: „Salle Triomphale".

3) La portefeuille laissé par l'astrologue renommé et très méritoire Joh. Chris. Ludeman.

4) La mine d'or du docteur Ludeman ou jardin à fleurs de secrets astrologiques, écrite à Maître François pour être publiée après la grande victoire.

et: „Boerengeneesheer". Les deux livres ne se trouvent pas dans les grandes bibliothèques d'Amsterdam et de Leyde. Le premier intitulé: „Kroonwerk" est mentionné dans une liste des publications de I. W. Elwe à Amsterdam, l'éditeur des autres oeuvres sous le nom de Ludeman. Là on le trouve sous le titre de:

8. *Kroonwerk of laatste Ecuwbazuin van astrologische voorzeggingen* 1788 1), avec planches, en deux volumes 8⁰. et encore un autre livre, devenu également introuvable, intitulé:

9. *Staatspen* 2), qui n'est probablement qu'une petite brochure, vu le prix minime.

10. *De Hekke-sluyter of vrolijke missive van Meester Franciscus aan zijn landgenooten,* ontwikkelende alle geheimen van het tegenwoordig wonderjaar 1792, gebouwd op de voorzeggingen van den beroemden astrologist Joh. Christoph. Ludeman 3).

Paru en 1792, cet opuscule est très peu intérressant, ne donnant que que des répétitions des oeuvres précédentes.

11. *De Zandlooper van Ludeman,* een gevonden fragment aan Meester Franciscus 4), à la Haye, chez Servaas van de Graaf et Comp 1799. Ce livre non plus ne contient rien d'intéressant, mais il est écrit dans le même style du: „Spiegel der waereld" et contient comme celui-ci des anecdotes d'une tendance obscène.

Le dictionnaire biographíque de van der Aa, Harderwijk et Schotel mentionne encore:

12. *Nieuwstijding uit de andere Waereld,* of samenspraak tusschen de beroemde schilder en schrijver Jacob Campo Weyerman en den beroemden astrologist Lubeman, principaal over het lasteren der Patriotten, door Ludeman gedaan in zijn spiegel der waereld of geheime waarnemingen 5). Rotterdam, trois éditions, la première sans date, la deuxième de 1768 et la troisème édition de 1788.

---

1) Oeuvre de couronnement ou dernière trompette séculaire de prédictions astrologiques.

2) Plume de l'état.

3) La barrière ou missive joyeuse de Maître François à ses contemporains, expliquante tous les secrets de la présente année miraculeuse, 1792, fondée sur les prédictions de l'illustre astrologue J. C. Ludeman.

4) Le sablier de Ludeman, fragment trouvé et adressé à Maître François.

5) Nouvelle de l'autre monde ou dialogue entre l'illustre peintre et écrivain Jacob Campo Weyerman et le fameux astrologue Ludeman, principalement sur les calomnies des Patriotes, déposées par Ludeman dans son: „Miroir du monde ou observations secrètes.

Pour finir cette liste nous avons gardé un livre très curieux, qui a pour titre:

13. *Kabinet en geluks-rad van veele geheime Kunsten*, door doctor J. K. L. te Amsterdam, gedrukt voor den auteur 1). Sans éditeur, ni date. Ce livre a une préface de seize pages, dans laquelle le point de vue de l'astrologie est défendu contre les oppositions de la part de Rome, une réfutation comme on n'en trouve plus dans les oeuvres de Ludeman.

La première partie explique une certaine manière de prédire en posant quelques points en trois lignes, pour faire savoir différentes choses, comme l'explication d'un rêve, bonheur ou malheur dans le mariage, le nombre d'enfants à venir, etc.

Le page 41 est de nouveau un frontispice et de ce moment le livre est rébaptisé en: „*Rota magica fortunae* of *magisch geluks-radt*", rassemblé par M. D. N. Bidstrup, olim s. s. theol. nunc vero purioris philosophiae semper studiosis, publié à Amsterdam, anno 1743. On y trouve entre-autre une manière de trouver la solution de différentes questions touchant le mariage, la durée de la vie etc. Le livre se termine par une troisième partie, qui traite de l'onomantia, c'est à dire de l'art de prédire le sort d'une personne, quand on sait seulement le nom de baptême, une manière très compliquée, où les constellations du Zodiaque jouent un grand rôle en rapports avec les tempéraments.

Le fait, que ces méthodes de prédiction ne sont nulle autre part mentionnées dans ses livres; qu'il n'est pas vraisemblable que Ludeman signat par des initiales et même pas des initiales fausses, vu sa vanité, nous fait douter de l'authenticité de cette oeuvre, parue de la vie de Ludeman. Ayant prédit sa mort trois jours auparavent, Ludeman fit venir un notaire pour passer son testament, dans lequel il légait une forte somme (deux tonnes d'or) au fils de son frère, qui demeurait avec lui après la mort de Brigitte. Le 22 Mars 1757 il mourut à l'âge de 72 ans et fut enterré dans l'Eglise nouvelle à Amsterdam en présence d'un grand nombre de personnes, venues de tous les côtés du pays.

Nous avons démontré plusieurs fois l'avidité de Ludeman, mais pour être juste, nous devons mentionner aussi, qu'il était généreux pour ses compatriotes et qu'il a fait beaucoup de bien aux pauvres d'Amsterdam 2).

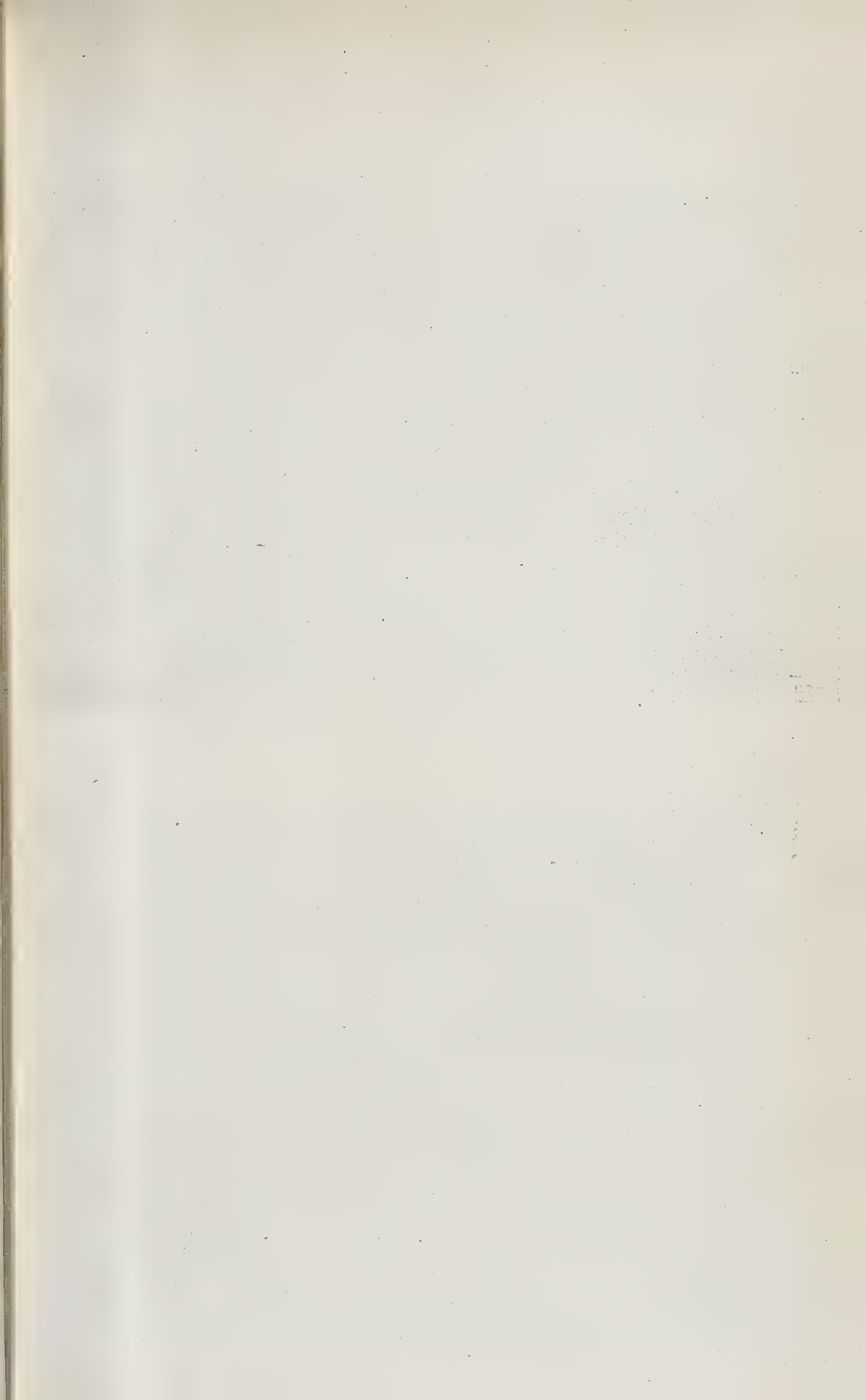
Sous ce rapport ce qui suit mérite encore d'être mentionné:

C'était en l'an 1733, que les émigrés de Salzbourg venaient en Hol-

---

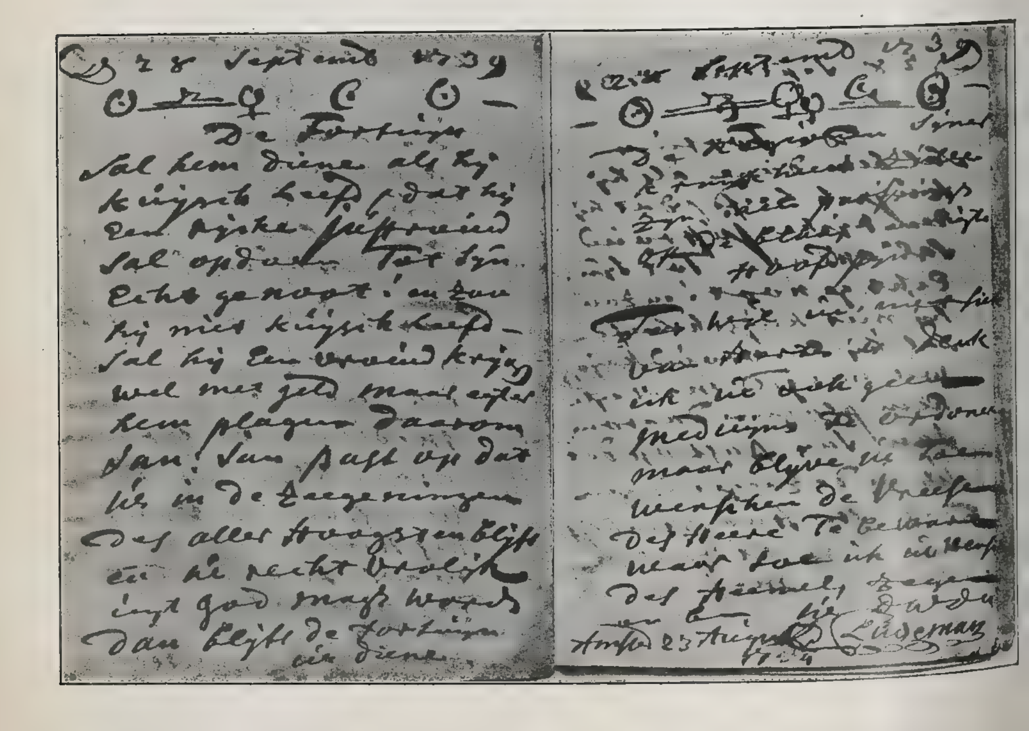
1) Cabinet et roue de bonheur, contenant beaucoup d'arts secrètes, par le docteur J. H. L. à Amsterdam imprimé pour compte de l'auteur.

2) Voyez la biographie de Ludeman, pag. 159.



Cephale [illegible] dass der waren
begin het midde en Eynde in deese
Nativitet.
Der Horoscope is beginnende in
de Signatuur ☉ — ♃ — ☿ ☾ ☉ [illegible]
in de 28 [illegible] op den 28 Sept
1739 onder de poliet hoogte
51 Graden 46 minuts
Toont Eenen Mooyen Son
den Venus kind, Synde seers
ook op het Maanij gestelt alle
wat hy het Sonde hy graag
soo willen hebben, daer [illegible]
[illegible] moet eerst onder [illegible]
[illegible] keere krygen wille [illegible]
[illegible] Land van [illegible] ingaen
[illegible] moet eerst [illegible]
en [illegible] syn [illegible]
Commande wille onder gaan
en niet selfs Commandeere.

Den 28 Septemb 1739
☉ — ♃ — ♀ ☾ ☉ —
De Constitutie Toont
Veeeder
Te weete dat hy sich selve
moet corrigeere in syne
fluchtige kleine Sinnen
[illegible] syne [illegible]
[illegible] van [illegible]
is [illegible] de Sin-
nen Oost Noord en West
[illegible]
[illegible] dien hy moet
selfs overwinnen dan
[illegible] wat goeds van
hem, want soo als hy
nu is [illegible] hem voor
alles [illegible]
San San past op [illegible]
[illegible] gezegent Man



☉ 28 Septemb 1739
☉ — ♃ — ♀ ☾ ☉ —
De Fortuyn
sal hem diene als hy
kuysch leeft, dat hy
een [illegible] Juffrouw
sal opdoen tot syn
Echte genoot, en soo
hy niet kuysch leeft
sal hy een vrouw krygen
wel met geld maar af[illegible]
hem plagen daarom
San! San past op dat
gy in de Zeegeningen
des alder Hoogsten blyft
en al recht vrolyk
in [illegible] God [illegible]
dan blyft de Fortuyn
u diene

[illegible]
Amst 23 Augusti 1754 [illegible] Ludeman

lande et se débarquaient près de Breskens en Zélande. Dans le mois de Septembre de la même année, la moitié de nouveau quitta le pays, forcée par la faim et l'indigence, tandis que le reste fonda une communauté lutherienne dans le voisinage de Groede. Leurs revenus etaient si maigres, que bientôt ils se trouvèrent dans un état pitoyable de pauvreté amère; aussi parce que les États, qui les firent venir d'ailleurs, n'avaient pas tenu leurs promesses et leurs engagements. De là qu'ils furent entretenus pour la plus grande parti par les Luthériens d'Amsterdam, qui entre autre dans le mois d'Octobre 1733 quêtaient le long des maisons une somme de vingt-deux mille florins. Parmi les donateurs les plus généreux se trouvait le docteur J. C. Ludeman, qui déjà avait songé à ses coreligionnaires dans son testament, mais vu leur misère, préférait leur donner de sa vie. La situation des émigrés de Salzbourg ne s'ameliorant pas, Ludeman les gratifia en 1747 d'une somme de dix mille florins, pour ces temps une somme enorme 1).

Dans ces pages j'ai tâché de peindre Ludeman comme le type d'un medecin-charlatan du dix-huitième siècle, portrait qui pourrait s'adopter encore à nos temps, bien que le charlatan soi-disant scientifique se trouve maintenant sous d'autres formes.

D'autant plus que Ludeman par un point cardinal est pareil à ces messieurs de nos temps, c'est qu'il croyait aussi sincèrement à sa methode, que les spiritistes et les scientistes à la leur.

---

1) Voyez le: Navorscher 1856, vol. VII, pag. 300 et: Bijdragen tot de Geschiedenis der Evangel. luth. kerk in de Nederlanden 1844, 5e stuk, door Ds. Nieuwenhuys en Jacobi.

I.

JEAN[1]).

Alpha et Omega devant être dans cette nativité le vrai commencement, le millieu et la fin.

L'horoscope commence dans les signes astronomiques

ΘΩ♀ЄΘ

le lundi 22 sept. 1785 à vingt-deux heures sous la hauteur du pôle 51 degrés 26 minutes.

Il nous montre un beau Jean, un enfant de vénus, ayant un grand penchant pour tout ce qui est beau; il voudrait bien avoir tout ce qu'il voit. Doucement Jean, avant d'entrer dans la terre promise il faut apprendre à ployer la baguette sous Pharaon, d'abord il faut apprendre à être modeste et humble, à se laisser commander de bon coeur, et pas commander vous même.

La constitution montre de plus, qu'il doit se corriger lui-même dans le petit monde de ses sensations, car la periphérie de ses contemplations plane entre l'Ouest, le Nord et l'Est. En montrant qu'il a surmonté l'épreuve, il finira bien. Car tel qu'il est maintenant tout lui deviendra desagréable et ennuyant. Jean, Jean, faites attention, et vous deviendrez un homme béni.

La fortune lui servia, s'il vit chaste et il se mariera avec une demoiselle riche; et s'il ne vit pas chaste, il obtiendra une femme, bien avec beaucoup d'argent, mais qui lui rendra la vie dure, pour cela Jean, persistez de rester sous les bénédictions du Très-Haut, et de vous réjouir en Dieu, alors la fortune vous servira toujours.

Les régions de sa chasteté s'attacheront à la vessie et à un leger mal de tête.

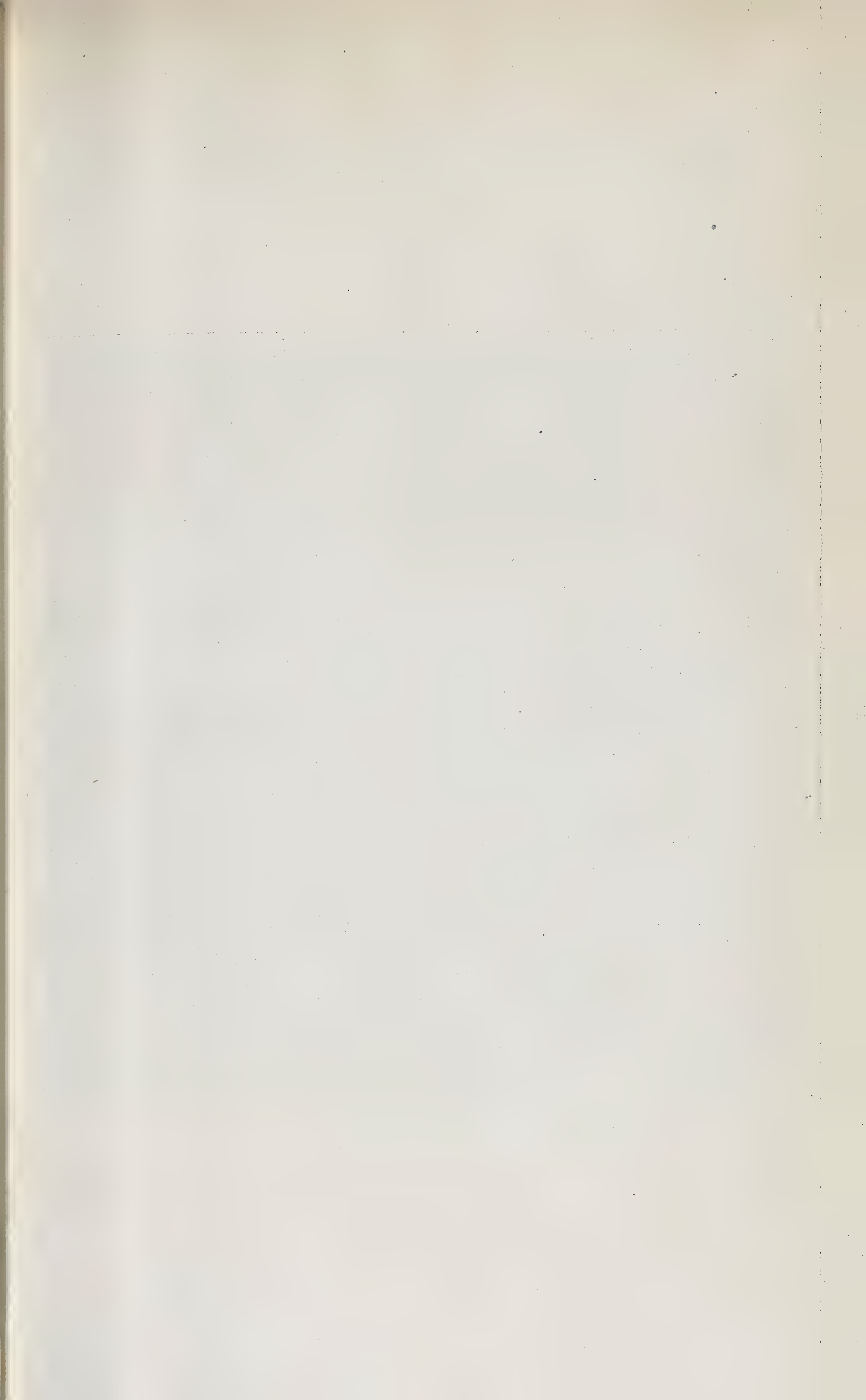
Puisque vous n'êtes pas malade, je ne vous ordonnerai pas de médicaments, mais je vous souhaite pour toujours de conserver la crainte du Seigneur, sur quoi je vous souhaite la bénédiction du ciel et je suis

Votre devoué,

Amsterdam, 23 Aug. 1754. J. C. LUDEMAN.

---

1) I Collection I. van Stolk Azn.



V: T: P:

Deese Lena Jans nu dat de voorn
haer kroinne is gestaakt door
Ziekte van 3 maanden lang
is mij soo ver hersteld dat zy
de kroinne kan onder geen
koope dat wel gaan salle
Leen sig alle reverence

Onder V: T: P:

D W Dn

Amsterdam C. Ludeman
den VII Augusti Dr: Med:
1742

Alpha et Omega Zij dez den
waaren begin het midde en Einde
in deese Nativitat
Den Horoscope is beginnende
in de signatur ☉ [illegible] 4 ☉ 24 [illegible]
op den 29 Novemb 1722
onder de polus hooghte 51 G 28 M

Toont

Een deftig = Naturel ge dwee
werklijk niet Bal oorig maar
doet sijn best om met Eere door
deese wereld te koomen.

De Ziekte

is dat hij koud en scherp bloed
heeft dat hij is volle jichtige
en pleuritisse sinkinge maar
ge neese worde met de pille genaamt
Dioscorides 1000 stuks het
100 is f1-5 ontbied eerst 500 —
Ur neemt 3 maal daags 5 pills
in een leepel stroop [illegible]

Amsterd. 3 Mai 1750 Uw Dienaar C Ludeman

II.

Cette Hélène Jeannette, après avoir été tourmentée avant son mariage par une maladie de trois mois, se trouve maintenant rétablie pour autant, qu'elle peut subir la marriage et j'espère que ca ira bien

Votre serviteur,
J. C. Ludeman,
Dr. Med.

Amsterdam, vii Août 1742.

III.

Alpha et Omega devant être dans cette nativité le vrai commencement, le milieu et la fin.

L'horoscope commence dans les signes astronomiques,

Θ H ψ Θ ψ ∇ A

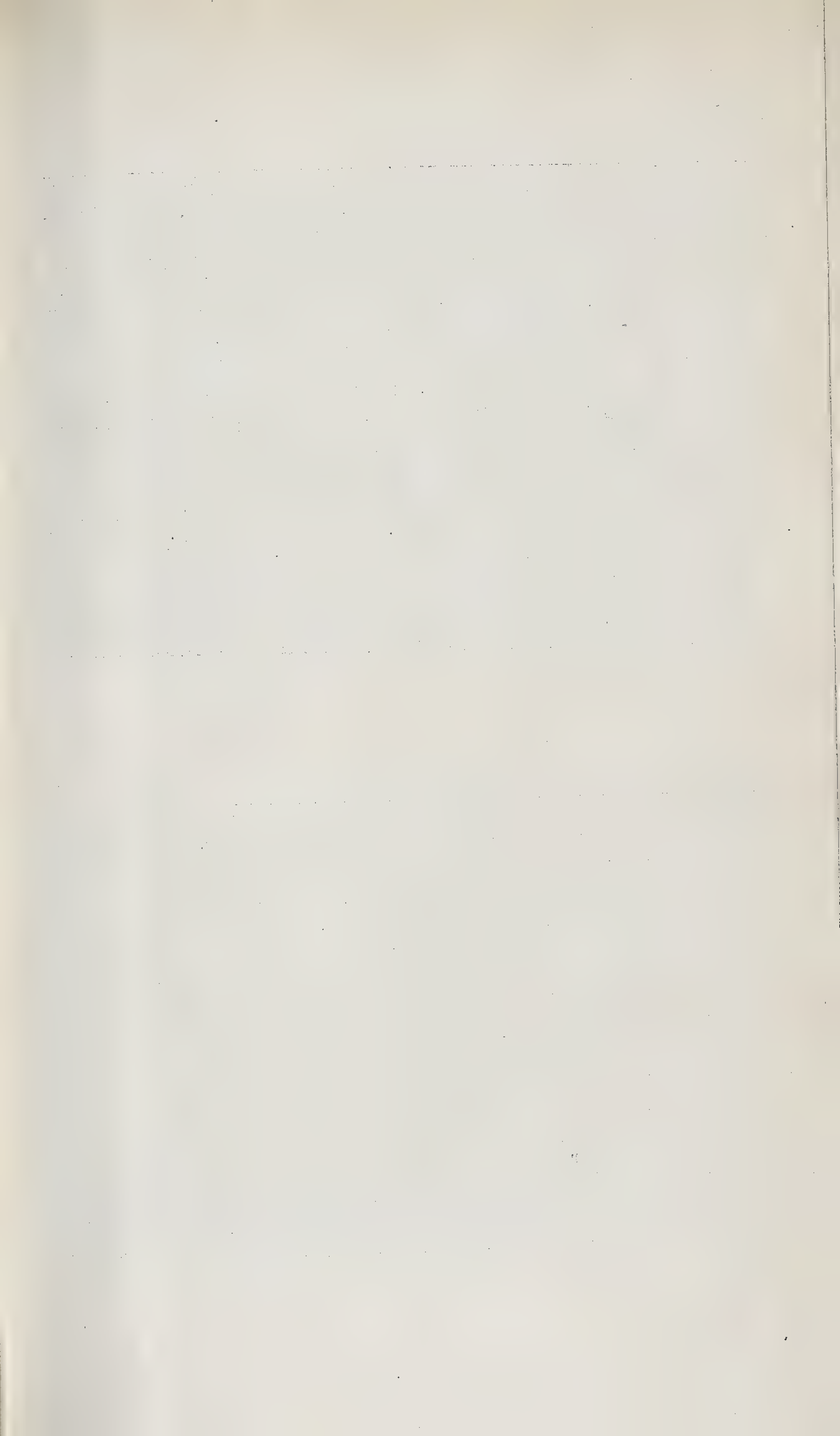
le 29 novembre 1722 sous la hanteur du pôle 51 degres 25 min.

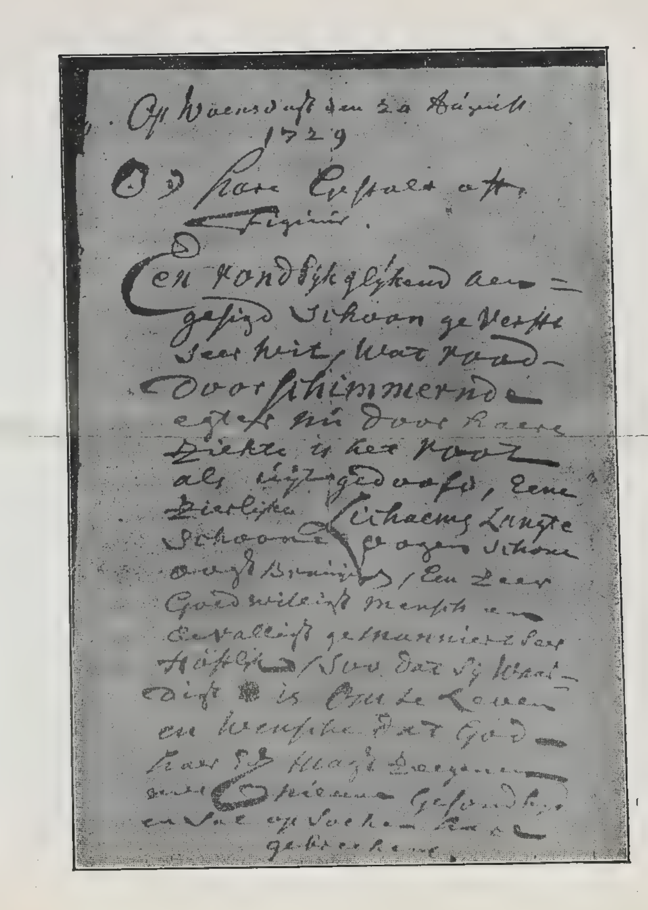
Il nous montre une nature grave et bienveillante, nullement maussade, mais il fait de son mieux pour vivre honêtement.

La maladie se manifeste par un sang âcre et il est plein de fluxions arthritiques et pleuritiques, mais il guérira par les pilules, nommés Dioscorides, dont il en prendra mille, qui côutent f 1,5 le cent. D'abord 500 pilules dont on prendra trois fois par jour cinq pilules dans une cuillerée de sirope.

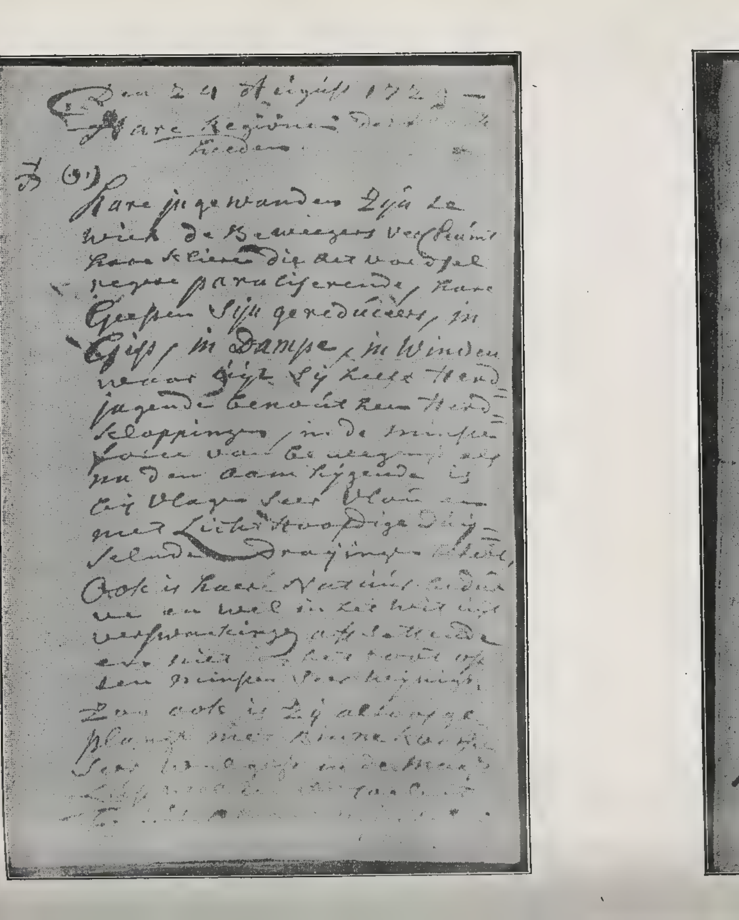
Votre dévoué,

Amsterdam, 5 Mai 1755. J. C. LUDEMAN.





Op Woensdag den 20 April
1729
☉ ☽ hare Gestalt off Figuur.
Een vrindelijk gelijkend aen gesigt schoon geverfd seer wit, wat rood doorschimmerende
echter nu door haere Siekte is het rood als uijtgedooft, Eene Sierlijke Lichaems Lengte Schoone ...



Den 24 Augustij 1729 —
Hare Regiering ...

IV.

MARGUERITE BERNARDIN.

Cette horoscope commence à Mercredi dans les signes astronomiques de la table de nativité placé ici en haut, sous la hauteur du pôle 49 degrés, 45 minutes, le 24 du mois d'Août 1729.

Né de la huitième maison du ciel, étant la huitième maison du ciel l'empire des morts, la personne a la constitution intelligente; une âme pieuse domine ce corps, ainsi qu'on ne trouve dans sa constitution que de l'esprit et de la vigueur, excepté la force et elle a le corps faible, ainsi que la personne est pieuse et d'un esprit subtil. Elle aime les herbes et les fleurs et elle en connait de toutes la nature.

Tout ce qu'on peut trouver dans cette dame, c'est de la vertu.

La figure, un visage rond, de belles couleures, très blanche avec un peu de rouge. Mais maintenant c'est presqu'effacé par sa maladie. Une taille gracieuse, de beaux yeux, de beaux sourcils, une personne très bienvaillante aux manières gracieuses, sehr höflich, de sorte qu'elle est digne de vivre et souhaite que Dieu la bénisse d'une santé nouvelle et je chercherai ses défauts.

Les régions de maladies. Ce sont ses entrailles, qui sont contraintes dans leurs mouvements en paralysant les glandes de digestion; ses esprits sont réduits en plâtre, en vapeurs et en vents, d'où résultent pour elle des oppressions, qui agitent son coeur et des palpitations quand elle fait les moindres mouvements. De là que l'asmathique a des attaques de défaillance et d'étourdissement. La nature aussi est corrompue, de faiblesse et bien dans le blanc et pas dans le rouge ou très peu. De plus elle est toujours tourmentée par des fièvres internes et son estomac se dégôute de beaucoup de choses. Elle aime les boissons rafraîchissantes, etc.

Les rémèdes pour la guérir doivent être:

℞. Ol succini p. 4. 50 dragmis tous les matins 1/4 décagramme mélangé avec du miel et boire après unne tasse de chocolat.

℞. Ol. asphaltic. venal.
— succini
— lavendulae
— Juniper à 3 ℔.
S. M. D. dans 2 bouteilles
à pendre 35 gouttes avant le souper
dans un verre de vin.

℞. 50 pilules Storkei
tous les soirs après le souper une pilule.

frais en 50 jours
f 15,15.

V.

JACQUELINE HÉLÈNE.

Alpha et Omega devant être dans cette nativité, le vrai commencement, le millieu et la fin.

L'horoscope commence dans les signes astronomiques:

Θ H ♆ ƒ ♆

le 12 Mars 1705 à neuf heures 1 min. 3 sec.
elevatione soli 31 gr. 46 min.

Il nous montre une nature phlegmatique, mais intelligente. La constitution est de la nature de Jupiter, elle sait beaucoup et s'imagine qu'elle s'exerce dans les vertus, mais à son propre regret elle s'exalte trop vite.

La constitution montre encore, qu'elle est capable de remplacer les hommes dans le commerce.

Cette Jacqueline Hélène est une femme bénie, qui fait tout avec une grande prudence, excepté un peu de hâte et partout se voit qu'elle n'a pas le temps d'être malade.

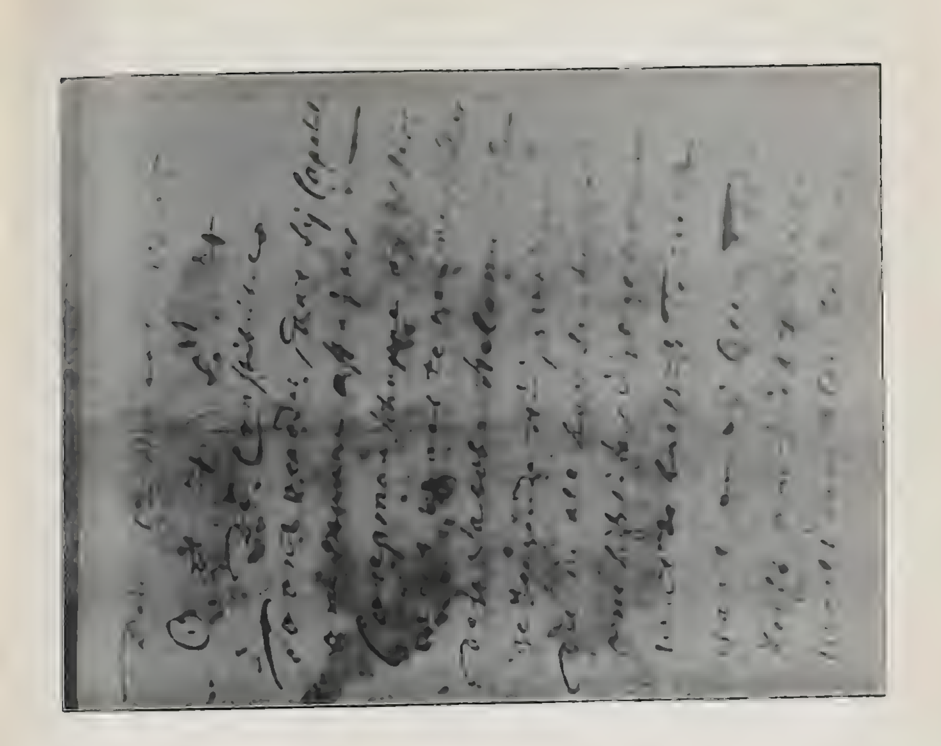
La fortune lui a servie par son zèle et parce qu'elle possède une bourse bien remplie. Les régions de sa maladie nous montrent une fièvre hectique, des accès d'oppression dans la poitrine, une inflammation dans le cou et beaucoup de flatus cachés.

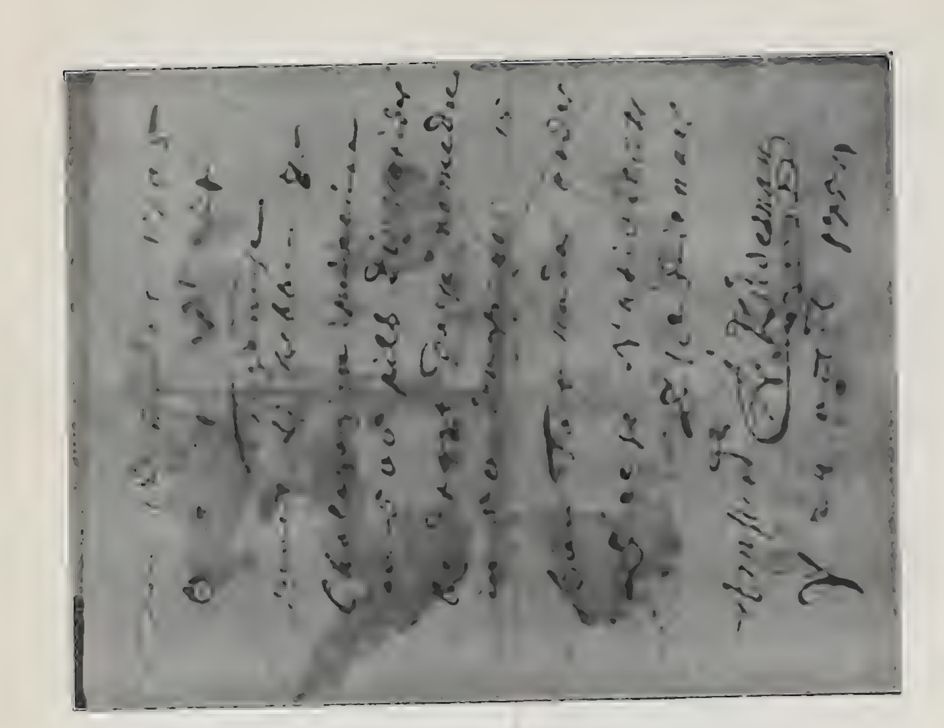
Pour guérir elle doit avoir sept mixturae choleriques et 500 pilules Dioscorides.

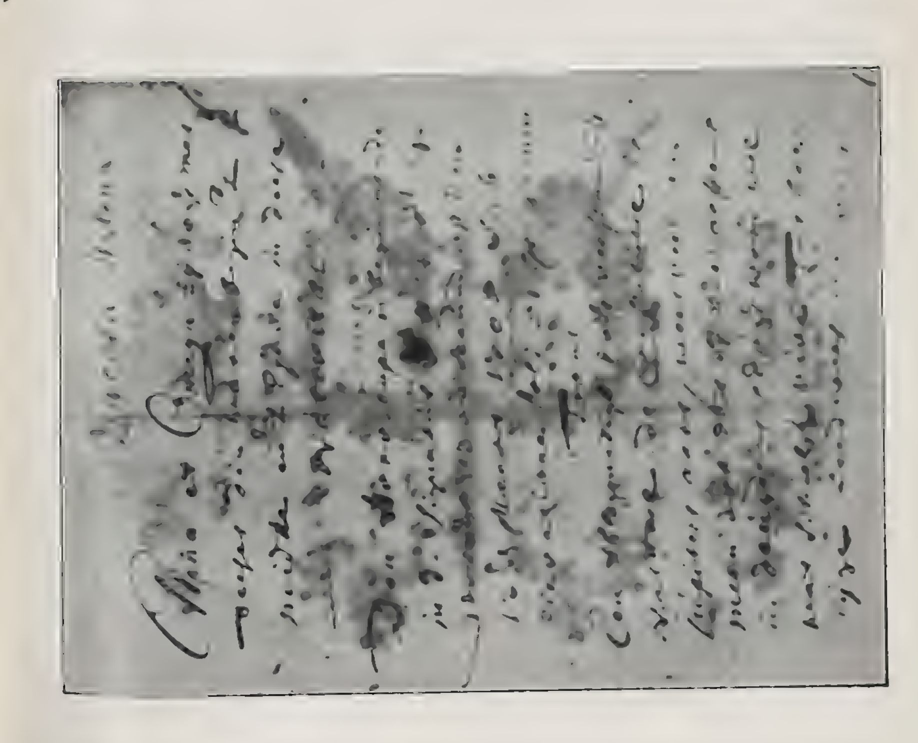
Ce remède côute en 50 jours f 15,15.
Je suis jusqu'à nouvel ordre
le serviteur de cette nativité

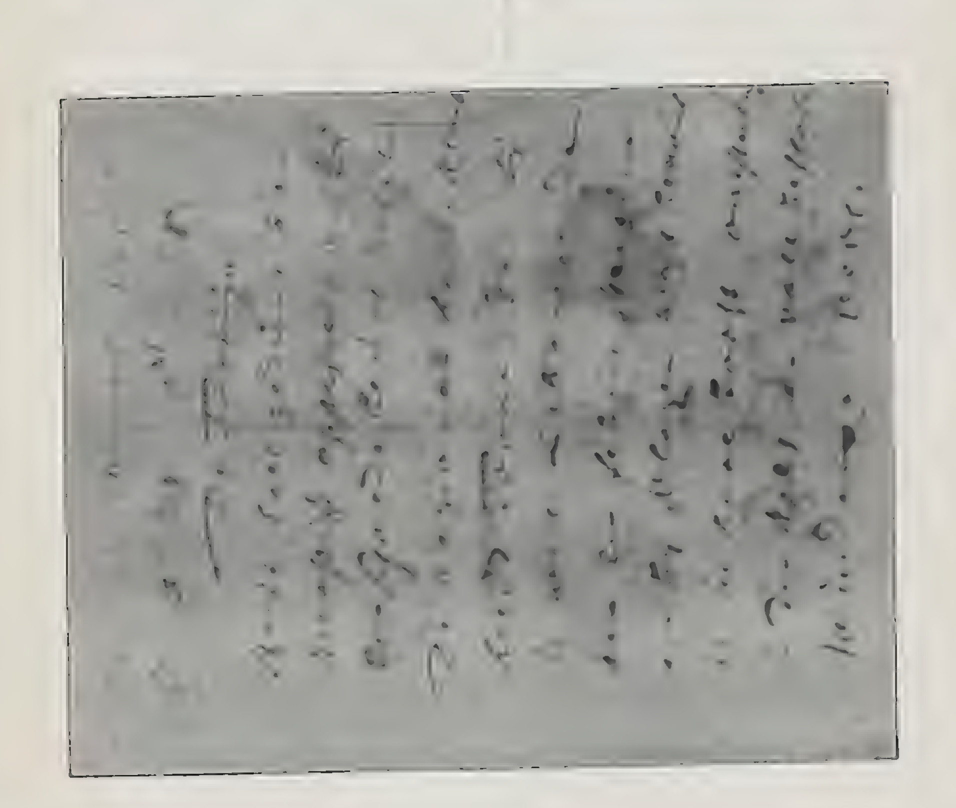
Amsterdam, 24 oct. 1754. J. C. LUDEMAN.

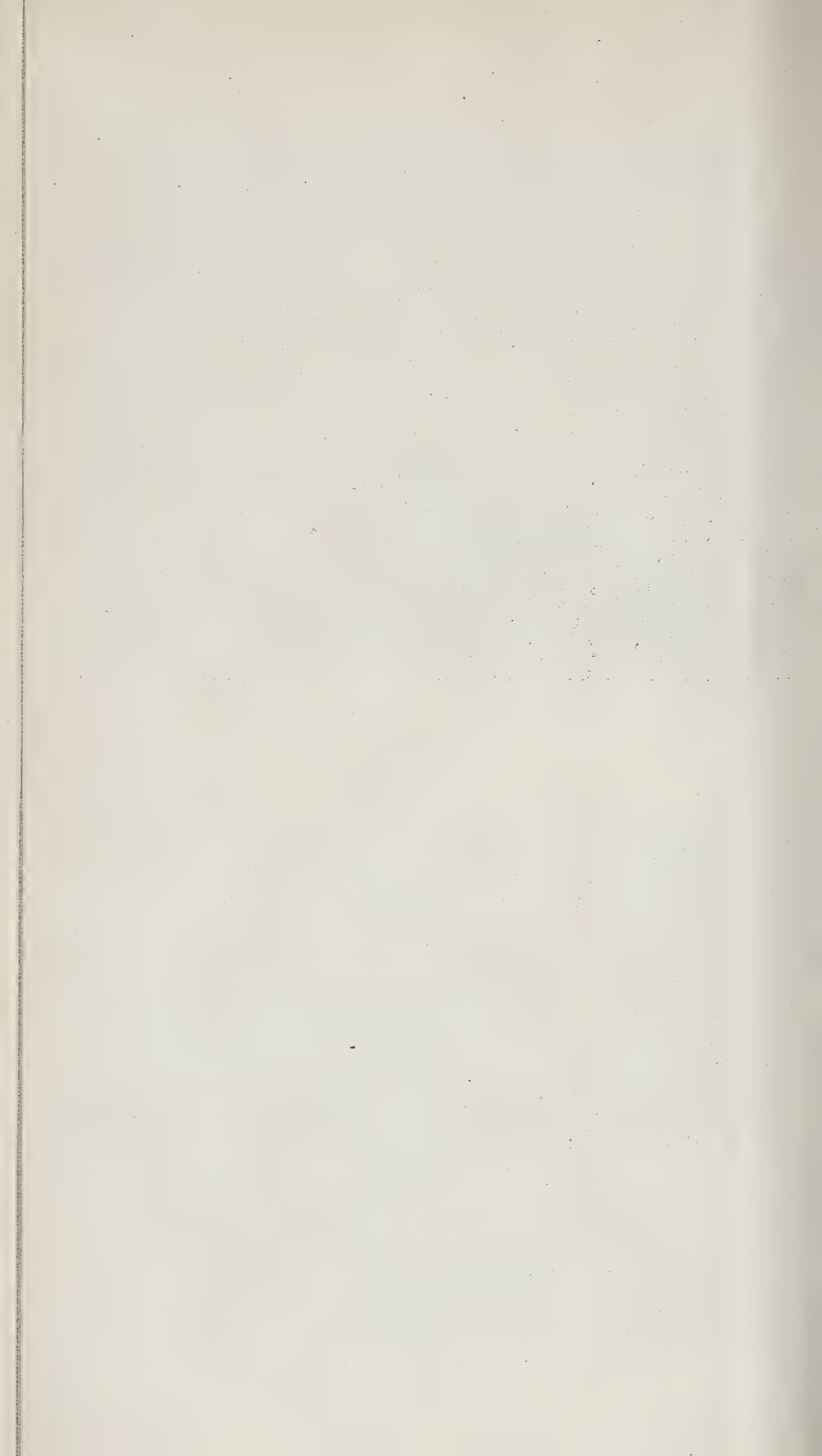
No. II—V dans la collection du docteur van der Hoeven à Eelde.











MASTER JAN YPERMAN'S CYRURGIA,

BY E. C. VAN LEERSUM, *Leiden*.

I.

It is by no means to be wondered at that the Belgian scholar Carolus, after reading Yperman's works, in his ecstasy about their contents assigned to his countryman the title of „le père de la chirurgie flamande".

These manuscripts had been consigned to oblivion for centuries; none of the bibliographers, not even the Belgian, were aware of their existence 1). It is true that Van Hulthem, who in 1818 obtained the parchment manuscript, which is now at Brussels, from the London collector Heber, began to examine it, but he found himself obliged to leave this work to Willems. And the latter confined himself as regards the „Cyrurgia" and „Medicina" to a description of only a few lines 2).

So we may say that when Carolus undertook an analysis of the Surgery, nobody had any idea how great a scientific value this work possessed.

The mere fact that both works were written in the vernacular language should fill the Flemish heart with satisfaction. Moreover the „Cyrurgia" bore witness to a great versatility, and what is more, of rather a considerable amount of independence and experience of the author; virtues, which, considering the times, cannot possibly be overestimated. Carolus found a description of methods, as for instance the ligature of blood-vessels, the invention of which he imagined to be of much younger date; he found a method of treatment of wounds recommended, which showed a good insight in the process of the healing of wounds; and

1) In Broeckx' „Essai sur l'histoire de la Médicine Belge", Brussels, 1838, Yperman's name does not yet occur.

2) Bibliotheca Hulthemiana. Gand, 1837, Vol. VI, Manuscrits, no. 193, page 45.

he also found mention made of operations, which one used to look upon as the results of modern surgical technique.

Consequently we need not wonder that Carolus and his countrymen thought they had discovered in Yperman the man, who had given new life to surgery in their country and had opened a period of great progress to it. And therefore they considered themselves justified in mentioning him in the same breath with an other worthy representative of the Flemish people, namely Jacob van Maerlant, the „Father of Dutch poetry".

Beyond dispute Yperman was an eminent man. The Government knew how to appreciate his abilities, and his fellow-citizens no less, who, as we learn from the „Cyrurgia", did not omit to call him in in serious cases. The fact that the Flemish still consider him as a paragon surgeon clearly shows that he was held in high repute. All this however gives no answer to the question regarding his scientific merits. For that we should like to know whether Yperman formed any disciples, founded a school, or contributed in some way or other to the progress of Surgery. But history is silent on that point, and only his works can shed some light on this matter. Carolus was perfectly aware of this, for he writes that „Yperman doit être considéré *jusqu'ici* comme le père de la chirurgie flamande"? Up till now not a single trace of any influence on his contemporaries has been found. In vain do we seek for Yperman's name in the manuscripts of the surgery of Thomas Scelling 1), which was finished in 1343. It is true that this work, which as regards scientific value is certainly inferior to Yperman's, shows numerous points of resemblance, but this is because both the authors have borrowed from the same sources.

Neither does it appear whether Yperman's son, of whom mention is made in the beginning of the Surgery, knew how to turn his father's lessons to good account. Of course he had the chance to be his father's successor as town-surgeon, but evidently nothing came of this, for the family-name has disappeared from the town-bills of Yperen after 1329,

---

1) As far as I know, two paper copies exist; the one is owned by the British Museum, and forms a part of the collection of Tractat. Var. Cirurg. Belgice (Hs. Harl. 1684), which is described by de Flou and Gaillard in the Reports and Communications of the Royal Flemish Academy (1897, page 468). The other copy has been found by Dr. Geyll in the Royal Library in the Hague (no. 78, C. 27); the opening lines slightly differ and it has an explicit without mention of date.

and as we know from the Yperen town-bills preference was given to Master Henry le Bril.

Yet we may infer from the number of copies of the Surgery which have come to light, from the orthographic differences which they present and from their age, that this work was in demand and spread over a great part of the country, and was still read and studied a long time after it was first published. Since Carolus made an extract of the Brussels manuscript, which is said to have been written in about 1351, three paper copies have come to light, which, judging from the watermarks, date from the 15th century, and of course it is not impossible that some more copies existed, and here and there an other copy may still be hidden. Undoubtedly the fact that the work was written in the vernacular will have contributed to its having spread. For that very reason it must have been exceedingly welcome to the numerous dishonest rivals of the trained surgeons, barbers, quacks, and other empirics of that sort, who had to do without Latin. Through this these people had an opportunity to learn the medicinal herbs and the very complicated prescriptions, which Yperman had borrowed from Dioskorides, Galenos, Ibn Mesuë, Nicolai's Antidotarium and Platearius' Circa instans, from the so-called Macer Floridus and other pharmaco-therapeutic writings, and at the same time a great variety of animal medicines, of which he too, as a true child of his time, seems to have been an advocate.

We must not think however that it was Yperman's intention to meet the wants of empirics, witches, quacks, and other people of that sort. On the contrary it was his serious endeavour to take surgery away from the practice of incompetent persons, and to make sure of a place for by the side of arrogant Medicina, who had for a long time deemed it beneath her to practice surgery. Over and over again he points out what that much scorned surgery was able to do. For instance in the account of a case which was spoiled by a certain laicus 1), but which fortunately was relieved by the advice of Lanfranc, to whom the physician 2), who had been sent for in the meantime, but who was powerless, had turned. He makes fun of the foolish physicians 3), who fancy they can do without operating in case of cataract, and of course try in vain to fight this illness with purgatives. But he no less highly

1) Leekenmeester.
2) Fisisijn.
3) Zotte phisysiene.

condemns the laical surgeons 1), the „false masters, who are laymen" and against „ignorant people, who do not know of things, because they have no knowledge of nature" 2). Especially great is his dislike of a certain master „Willem van Ziericzee, in Flanders", who indiscriminately used to treat all sorts of wounds with a salve of goat's and sheep's fat and verdigris, without sewing them up, and who did not even take trouble to renew the plasters properly. And of Lise Pauwels, from Poperinghe, who in imitation of Cato covered all wounds with red cabbage-leaves, with the result that many recovered, but also many died. He is no less annoyed with master Anceel from Genoa, under whose treatment more people died than recovered. Though this master did not belong to those who had studied medicine, he had a high reputation and was praised much more than all other masters, who practised real art. From which, master Jan winds up philosophically, we can learn again that it is better in the world to keep the *name* of having good things for sale than the good wares themselves 3).

The best means of raising surgery he tries to attain through a greater knowledge of science, and a union of the two main branches of medicine. In the chapter about „bocium" he writes that „it would be useful if the surgeon were also physician, and right too; as they were in former times, for instance Ypocras and Galienus and Avicenna, and as they are still to be found in other towns to this day." And he tries to demonstrate his theory that the practice of both medicine and surgery was possible for one man by writing a manual about internal diseases.

Also from other places it is clear how Yperman took the welfare of his colleagues to heart. Over and over again he takes the opportunity to suggest to them from his great experience the means, by which they can win their patients' confidence, and to confirm their good name. According to the custom of the time he sometimes recommends little tricks to the doctor, such as to gain the patients and their relatives on his side, and even a white lie he thinks permitted to attain this end. „Always tell the patient that it will be a long treatment, for if you comfort him, and tell him that he will soon be well again, and he found out that you had lied to him, he would trust you less." He also thinks it advisable to give up the treatment of a hopeles case in

---

1) Leeken surgijns.

2) Leeke onbekinde, die niet ne weten van der saken, omdat si gheene kennesse draghen ane de nature, waeraf datsi niet geleert en siin.

3) Beter es goede vente dan goede ware.

good time, lest his good name should suffer, an advice, which, however, was not new, and had been given already by many predecessors 1). If the relatives still insist on continuing the treatment, do not neglect, he says, to inform them in good time of the impending calamity, for if the end would be fatal you shall not be blamed and shall retain their friendship.

How very exacting on the other hand he was with regard to his colleagues we learn from the fourth chapter of the first book of his Surgery. This chiefly represents the medical deontology which was generally known in the medical literature of the time, and which Yperman had borrowed from the classics and their commentaries.

In this chapter Yperman wants the doctor to be well-shapen and of a healthy and strong constitution. Also his outward appearance is of importance, for, as Rhazes says, an ungainly appearance is not likely to go together with a good heart, and also Avicenna says that a fine face will probably hide a fair character.

The surgeon must have shapely hands, taper fingers, and he must be strong. He may not tremble, and must have a keen sight, so that he be able to do his work properly. Further Yperman wants him to be gentle, but at the same time plucky, intelligent and punctual. On the other hand not grasping or greedy, but sober and chaste.

He must not only have knowledge of medicine, but he must also know the books of nature, which is called philosophy. Grammar, logic, rhetoric and ethics are the four sciences which are necessary to examine things judiciously. With the help of logic things can be tested reasonably; grammar gives us the meaning of the words in Latin, rhetoric teaches use to talk properly, as we hear from the philologers, who however have not acquired this art from books, but by practice. The doctor must also know ethics, as this science teaches good morals. He ought to devote himself entirely to the patients; in the latter's house he may not broach any other subject than that which concerns the treatment; neither may he chat with the mistress of the house, the daughter or the maid-servant, nor look at them with leering eyes. For people are soon suspicious, and by such things he is apt to incur enmity while the doctor had better keep on friendly terms with them. Yperman also warns against making fun, for we never can tell who can stand jokes. It won't do to inveigh against others, nor to envy doctors and scholars because they get on well. Neither may we praise

1) In Corp. Hipp. *περὶ τέχνης* Cap. 3, Littré VI, p. 4. In *περὶ νούσων* however, the advice is given to assist patients who cannot recover as much as possible.

ourselves. It is neither allowed to long for serious cases, which are hopeless, unless the patients or his relatives greatly insist on the treatment. But then the danger of the case must not be concealed from the relatives, and the doctor must promise to do his utmost. The patient, however, must be comforted. It is desirable to come to terms and settle about the fees beforehand, for then misunderstanding and quarrels are avoided. The doctor may charge the rich man a good fee, but he must attend the poor for God's sake, because God has endowed him with the knowledge.

The accepting of this doctrine of medical good breeding of course makes the question arise in how far Yperman was original in his „Cyrurgia". He has made it very easy to answer it, for with a few exceptions he never omits to mention the authors whose ideas and methods he has made his own. And these were not only the very first, for a mediaeval medical book without the names of Galenos or Avicenna would meet with very little success, but also the „dii minores", whose works certainly are on the same level as his.

The following authors and works are quoted by Yperman:

Actor, to be found on page 150*b*, 154*a*, 160*b*, 164*b* and 166*a* of my edition of Yperman's Surgery (Leiden, 1912). I found nothing mentioned about an author of that name in literature. Perhaps this is a case of corruption of a name, perhaps of *Atto*, which thought occurred to me while reading Pagel's Introduction to the „Cyrurgia Johannis Mesuë". Pagel points out that in the 59th chapter of the IIIrd Book of this work mention is made of a doctor, „the prima secta Acon", and he does not think it impossible that by this *Atto* is meant, doctor and chaplain to the Empress Agnes, who is said to have translated the writings of his teacher Constantinus Africanus into Roman poems.

Albrecht van Colene, i. e. Albertus Magnus, on page 190*a*.

Albucasim, on page 16*a*.

Amazore, i. e. Rhazes' Writing „Kitaab al tib al Mansury (liber medicinae Mansuricus) which was commonly called „ad Mansorem", on page 144*b*.

Anceel van Geneven (in the London manuscript we find *Genuwen*) presumably Genoa. Haeser already pointed out that a number of doctors are mentioned by Yperman for the first time, among whom also this Master Anceel, whose dietetic prescriptions must have differed a good deal from those in use at the time. On page 166*b* Yperman tells that master Anceel van Geneven cured all wounds in the head with a salve without aniseed, and on that account he was praised much in Genoa. He ordered all his patients to drink nothing but the strongest

wine which they could get hold of, and neither to eat anything but the best meat. This, Yperman remarks, clashes with all surgical and medical authors, as we may learn from the chapter about diet. What was the result of this treatment we have already heard Yperman say.

Aristoteles is mentioned on page 73*a*.

Avicenna, cited most by Yperman, viz. on pages 12*b*, 31*a*, 33*b*, 36*b*, 45*b*, 54*a*, 58*b*, 61*b*, 85*a*, 92*a*, 93*b*, 106*a*, 132*b*, 134*b*, 144*b*, 168*b*, 169*a*, 171*a*, 171*b*, 172*b*, 177*b*, 178*a*, 179*b*, 180*a*, 184*b*, 185*b*, 187*a*, 187*b* and 209*b*.

Bevenoud, namely Benevenutus Grapheus, the Jerusalem oculist. Pagel says that he cannot but have lived later than in the 13th or 14th century, because Guy de Chauliac mentions him. I do not think it likely that he should have lived later than in the 13th century, for Yperman cites him several times, viz. on pages 75*b*, 89*b*, 91*b* and 92*b*, in the book „of the eyes".

Jan Breemblat, on page 69*a*. About this master nothing is known to me. In Snellaert's report about Carolus' translation of Yperman's Surgery (Ann. Soc de Méd. de Gand, 20e ann., 1854, Vol. XXXII, page 151) we find the following: Ce fut surtout à l'époque de Maerlant (XIIIe et XIVe siècles) que les sciences médicales brillèrent d'un vif éclat en Flandre. Les beaux jours des communes, les beaux jours de la bonne et belle poésie flamande furent riches aussi en hommes qui représentaient l'art médical. Je ne parlerai ici ni de Claeskijn, ni de Henri van Hollant, ni du curé de Hamme, ni de Braemblat, ni de quelques anonymes, qui pour avoir caché leurs noms n'en sont pas moins des auteurs de grand mérité. Au point de vue de l'art, une figure domine tout cette belle phalange d'hommes de science, c'est Jean Yperman ...." We might conclude from this that Snellaert must have known more about Jan Braemblat. However I did not find the name mentioned either in Paquot's Mémoires, nor in the Biographie Nat. de Belgique.

Bruno legoburgensis viz. Longoburgensis, mentioned on pages 11*a*, 17*b*, 18*a*, 36*a*, 39*a*, 59*a*, 82*a* and 83*b*. In the Cambridge manuscript, fol. 1, he is erroneously spoken of Brutto.

Constantinus (Africanus) on page 172*b* and 188*b*.

Dierc de predicare, namely Theodoricus, bishop of Cervia. Guy de Chauliac does not judge him favourably.

„Post ipsum [Brunum]," he says, „immediate venit Theodoricus, qui rapiendo omnia quae dixit Brunus, cum quibusdam fabulus Hugonis de Luca, magistri sui, librum edidit." But before Guy Yperman has expressed himself in the same strain. On page 18*a* he says: „now you have the prescriptions which Bruno has taught, and which he has

copied from ancient books and Theoderik copied from Bruno's books" 1). As it is not probable that Guy could have read Yperman's Middle Dutch Surgery — a Latin copy has never existed in my opinion — we may assume that the judgment of both expresses an opinion which was prevailing at the time. In Gurlt's opinion Guy's judgment was quite justified 2): „denn es findet sich in demselben, wie aus den nachfolgenden Auszügen unzweideutig hervorgeht, die Chirurgie des Bruno von Longoburgo in unerhörtester Weise und vielfach wörtlich ausgeschrieben, ohne dass dessen Name auch nur einziges Mal genannt wird. Er hat sogar Manches, dass Bruno als selbst gesehen schildert, oder wo derselbe gegenüber anderen Autoren eine abweichende Meinung äussert, selbst angedichtet."

Pagel has sided with Theodoric, but not on very convincing grounds. The similarity between Bruno and Theodoric, which according to him only concerns the introduction of their works, was said to be due to borrowing from the same source.

Theodoric is mentioned four times by Yperman, viz. on page 9*a*, 18*a*, 23*a*, 43*a* and 179*b*.

Dioskorides is only mentioned once — on page 185*a*. In the collection of manuscripts of the Bibliothèque Royale at Brussels, to which Yperman's Surgery also belongs, occurs a Middle Dutch fragment with this Incipit: „Hier sal men verstaen in desen boec die leringe van dyascorides den wisen meester ende van circum instance den wisen meester." (From this book we may learn the maxims of dyascorides the wise master, and of circum instance the wise master).

„Circa instans" are the opening words of the well-known work of Mathaeus Platearius jun:

„Circa instans negotium de simplicibus medicinis nostrum versatur propositum."

For Platearius and his work see:

Le „circa instans" de Platearius et les traductions françaises de ce livre in La France Médicale, 59e Année (Nouvelle série), No. 24, 25 Déc., 1912, or: Le Livre des simples médicines. Traduction française du Liber de simplici medicina dictus circa instans, de Platearius, tirée d'un manuscrit du XIIIe siècle, etc. publ. par le Dr. P. Dorveaux. Paris, 1913.

Ebe Mesue, Joannes Nazarenus filius Mesue, Johannes Mesuë Damas-

---

1) Nu hebdi vele leringen die Bruun leert, die hi screef uten ouden boeken. Ende Theodrijc screef uut Brunen sinen boeken.

2) Geschichte der Chirurgie, etc., I, page 742.

cenus are probably names which stand for an author of the 11th or 12th century, who wrote in Latin, and whose works were used as text-books for a long time, and of which numerous editions appeared. In none of the editions of the „Opera" mention is made of a „Surgery", and so we may surmise that with the above-mentioned Mesuë and the author of the manuscript, which was partly published by Pagel under the name of: „Die angebliche Chirurgie des Johannes Mesuë jun., nach einer Handschrift der Pariser Nationalbibliothek, Berlin, 1893", not one and the same person is meant.

On page 212*b* Yperman speaks of „onsen bouc die men heet ebe mesue" (our book which is called ebe mesue). In consequence of this sentence Broeckx, to whom the name of the apocryphal author was apparently unknown, remarks: „Yperman indique ici un ouvrage dont il semble être l'auteur et qui jusqu'à ce jour n'a pas encore été retrouvé. (C. Broeckx, La chirurgie de M. Jehan Yperman, 2me Ed. p. 202). The work, which Yperman indicates with „our book", thinking of course a copy which belonged to him, is judging from the connection in which the name is used, viz. the preparation of juniper-oil, the Antidotarium sive Grabadin Medicamentorum compositorum. This work treats of the preparation of medicines, and in the middle-ages enjoyed the authority of an official pharmacopoeia.

Experimentator. There is not much to be said about this apocryphal writer. Yperman mentions him four times, viz. on pages 169*b*, 172*a*, 192*b* and 193*a*. The only thing known about him is that his name is mentioned in Thomas van Cantimpré's „de naturis rerum", in connection with an anonymous physical work. „Inveni etiam librum quendam suppresso auctoris nomine quem modernis temporibus compilatum audivi, cuius sententias ubicumque reppereris, ex hoc cognosces quod hoc nomen Experimentator subsequentibus invenies praelibatum" (Jacob van Maerlant's Naturen Bloeme, edited by Dr. Eelco Verwijs, 1878, Introduction, page XX). Jacob van Maerlant, who as we know, borrowed his knowledge for the compilation of his „Naturen Bloemen" especially from „de naturis rerum", expresses himself in this strain:

„Een boec oec, waer mene weet
Wien makede ghereet,
Es ghetelt hem somen:
Experimentator hore wine nomen.
Sine worden settewi hier mede,
Alst noet es, te menigher stede."

(Prologhe, page 2).

(I also mention here a book of which we do not know the author. It is called Experimentator, and I also often quote from this book when it is necessary). This is indeed the case; Maerlant quotes him no less than 20 times, and it is remarkable that he only does this in the first 7 books, which are devoted to zoological subjects.

Galenos as a matter of course is often quoted by Yperman. We find his name on pages 11*a*, 13*a*, 17*b*, 18*a*, 30*b*, 33*b*, 34*a*, 35*b*, 36*b*, 61*b*, 101*a*, 119*a*, 132*b*, 144*a*, 144*b*, 145*b*, 146*a*, 150*b*, 154*b*, 168*a*, 169*a*, 193*a*, 197*b* and 209*b*.

Where Yperman speaks of the „Comment van den aphorismen" he means Galenos' commentary on some of the Hippokratical works.

Yperman speaks of Plantegine, instead of Plantegni. From what is to be found on page 11 we might conclude that this work is due to Galenos. This, however, is not the case. It is the work of Isaac the Jew, which is written in Arabic, and which is very much like the „Khitaab al malikhi" by Ali ben el Abbas. Constantinus Africanus translated Isaac's work into Latin.

Gillebert is mentioned pretty often by Yperman, viz. on pages 44*b*, 45*b*, 62*b*, 65*b*, 169*a*, 172*b*, 173*a*, 185*a*, 185*b* and 189*a*. He means Gilbertus Anglicus, an author of the 13th century, who has published an „Compendium medicinae", which was known by the name of Rosa anglicana or Laurea — not to be confused with Johannes Gaddesden's Rosa anglica For Gaddesden see: H. P. Cholmeley, John of Gaddesden and the Rosa Medicinae. Oxford, Clarendon Press, 1912.

In order to characterise Gilbertus' work Kurt Sprengel's opinion (Part. II, page 564) may follow:

„In seinem Compendium der Medicin findet man sehr zahlreiche Beispiele von der scholastischen Bearbeitung der medicinischen Theorie und Praxis Beständige Antithesen, subtile Auflösungen subtiler Fragen, spitzfindige Distinctionen, die gar kein Ende nehmen, machen dem denkenden Arzt das Lesen dieses seltenen Buchs bald überdrüssig. Alles dreht sich bei Gilberts Theorie beständig um die vier Kardinalsäfte, um die Elementar-Qualitäten- und um den Geschmack jener Säfte her. Keine Krankheit beschreibt er, wo er sie nicht in unzählige Gattungen nach diesen materiellen Ursachen eintheilt, und für jede derselben auch eigenthümliche Zeichen zu finden weiss. Sogar die Läuse bleiben von dieser Eintheilung nicht ausgenommen: einige entstehen aus Blut, andere aus Schleim, andere aus gelber, und noch andere aus schwarzer Galle."

About these different kinds of lice Yperman also quotes Gillebert on page 65*b*. „Master Gillebeert says that lice arise from rotten humours. Those which are due to melancholy are black, like those which grow

in the hair on the head. Those which arise from phlegma are white and those from blood are red. There are also which arise from sweat and from dirty clothes (In the Ghent manuscript we find „linen clothes"). People who are ill also suffer from them, and then they are precursers of death. They must not be removed from the patient, and they are often precursers of leprosy".

Gillis, namely Pierre Gillis, better known as Aegidius Corboliensis, is mentioned on page 189*a*. Yperman speaks there of Gillis's book d i n a s, which I take to be a corruption of the title of Gillis's work: Liber d e u r i n i s, carmina de urinarum judicus. A Middle Dutch copy of this manuscript, which consists of 352 hexameters, occurs in Mss. 15624—41 of the Royal Library at Brussels.

Hugo de luckes, viz Hugo van Lucca. He was as we know an advocate of the simple treatment of wounds and of washing wounds with wine, about which Yperman often speaks. Yperman mentions him eleven times, viz on pages 17*b*, 43*a*, 43*b*, 44*b*, 49*b*, 59*b*, 138*b*, 139*a*, 170*a*, 200*a* and 204*b*.

Isaac, ziv. Isaac Judaeus.

Lanfranc van Melanen. Yperman mentions him several times, viz. 18*a*, 20*b*, 22*a*, 24*b*, 35*b*, 36*b*, 37*a*, 39*a*, 47*b*, 49*b*, 61*b*, 75*b*, 93*b*, 130*a*, 146*b*, 202*b* and 204*b*.

As we know Lanfranc has written a „Chirurgia Magna" and a „Chirurgia parva". In the Cambridge Ms. A 19 (St. Jonh's College Library) in which also occurs a copy of Yperman's Surgery, an other Middle Dutch translation of a surgical work is still to be found, which begins as follows:

„Here begins work of young Lanfranc and he commences with the head. I, young Lanfranc, will teach you how to treat wounds".

Carolus, deceived by this incipit has wondered whether this manuscript should be taken as a translation of a work of a son of Lanfranc's. The end: „Explcit lanfranc juvenis", contributes to corroborating this opinion, the more so because Lanfranc had a son, Bonetus, who practised surgery in Montpellier. It has become evident to me, however, that the work is nothing but a poor translation from the „Chirurgia parva". During the translating and copying, which certainly was not entrusted to a qualified person, the „p a r v a" of the title was first changed into „s m a l l" and afterwards into „y o u n g".

Louis de Macke. About this man, who is mentioned on page 206*a*, I have not been able to find anything in literature.

Macer Floridus, mentioned on page 24*a*, is introduced speaking. We know that Macer Floridus is the „Viribus herbarum" a Latin-barbaric,

didactic poem, which consists of 2269 hexameters, in which the therapeutic effect of 77 plants is treated, and about the author of which we know very little.

Nicolaus, often erroneously called Nicolaus Praepositus, to whom still of late E. Wickersheimer (Nicolaus Prepositi, ein französischer Arzt ums Jahr 1500. Arch. f. d. Gesch. d. Medizin, Bd. V, 1911, page 302) drew the attention, is the author of the world-renowned Antidotarium, which has been translated into several languages. Dorveaux has edited an old French translation under the name of: L'Antidotaire Nicolas. Deux traductions de l'Antidotarium Nicolai, etc. Paris, 1896. A Middle Dutch translation occurs in Ms. Nos. 15624—41, in the Royal Library at Brussels. For the explanation of a number of remedies mentioned by Yperman I have occasionally used for the vocabulary of my edition of the Surgery.

Yperman mentions Nicolaus on page 25*b*. He speak there of a black salve or agrippa, „which can be found in the book called antidotarius, or Nicholaus and is the book of the apothecary". He also speaks of „onsen (our) antidotarius", but then he does not mean a work that is written by himself, as Broeckx supposed, but a manuscript of Nicolaus' work, which was to be found in his library.

Characteristic of the signifiance of the Antidotarium in the Middle Ages is an article from a by-law of the town of Yperen, towards the end of the XIIIth century: Art. 5 chascun espiciers apothicaires convient avoir seu (son) livre con apiele Anthidotaire Nichoulaus tout un et vrai. (Bulletin d. l. soc. d. méd. d. Gand. 21e Ann. 1855, Vol. XX, page 52).

Petrus lucrator. About this doctor I know nothing.

Platearius, viz. Matthaeus Platearius jun., is quoted by Yperman on page 104*b*. See under Dioskorides.

Plinius is mentioned on page 169*b*. Really we find „Pulvius" written here.

Quatuor magistri de Salerno. The famous four masters are mentioned on pages 24*a*, 40*b*, 41*b*, 42*a*, 42*b*, 54*b*, 60*a*, 68*b*, 93*a*, 98*a*, 143*b*, 188*b* and 193*a*. As far as we know Yperman is the first of the Mediaeval surgeons who speaks about these masters.

Rasis, viz. Rhazes, strange enough is mentioned only twice, and here and there still a salve is mentioned which is called after him. This can be partly accounted for by the fact that Rhazes was a better hand at internal diseases than at surgery. For the rest it is evident from Yperman's work that he has imbibed the latter's ethic hints.

Robbaert is a master who is not known to me.

Rogerus or *Rogerinus* is mentioned on pages 8*b*, 40*b*, 41*b*, 197*b* and 210*a*.

Roelant or *Roland's* name is to be found on pages 8*b*, 15*b*, 21*b*, 22*a*, 25*b*, 40*b*, 41*b*, 92*b*, 196*a* and 210*b*.

Serapyoene. There are three authors, who must be dealt with here, viz: Serapion of Alexandria, from the 3rd century b. C., one of the founders of the empiric school;

Serapion Sen., really Jahja ben Sera, bi or Ibn Serafioen, and

Serapion Jun.

The last is an apocryphal person, to whom a „Liber medicamentis simplicibus" is put down, of which no Arabian original has been found up till now. From the connection in which Yperman on page 36*b*, speaks of Serapioen à propos of the treatment of not-complicated fractures of the skull, we might conclude that he has not meant this Serapion. Neither is it probable that Yperman has been thinking of the first-mentioned. So Serapion „the Elder" is left, a Syrian doctor from the 9th or 10th century, who is mentioned several times by Rhazes. Of his two works, which are translated into Arabian, we shall here deal with the „Pandectae" or „Practica", in which the diseases of the head are treated.

(*To be continued*).

DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar*.

(Fortsetzung).

Der einfache Sauerhonig.

Weissen schärfsten Essig 1 Xestes, Wasser 2 Xestes, Honig 1 Xestes, koche bis zur dünnen Honigkonsistenz.

Meerzwiebelessig. Kleingeschnittene weisse Meerzwiebeln, die vierzig Tage im Schatten getrocknet und nochmals gereinigt sind, 6 Minen (nach Dioskurides' Vorschrift besser 1 Mine-römisch = 20 Unz., attisch = 16 Unz.), guter Essig $1^1/_2$ Xestes, decke das Gefäss zu und lass es sechszig (nach Diosk. vierzig) Tage in der Sonne stehen, dann presse die Meerzwiebel aus und wirf sie weg, den Essig lasse sich klären und giesse ihn ab. Einige nehmen 1 Mine Meerzwiebel auf 6 Xestes Essig, Andere geben dasselbe Gewicht grüner Meerzwiebel zum (selben Mass) Essig und lassen sie sechs Monate ausziehen, der Essig ist dann schärfer. Als Mundspülwasser wirkt er gegen Fluxionen des Mundes und getrunken gegen viele Beschwerden, die frei sind von Wunden, auch gegen vieles Andere.

Meerzwiebel-Sauerhonig.

Das weiche Innere der Meerzwiebel 2 Pf., weisser scharfer Essig 15 Xestes, Pfeffer, makedonische Petersilie, von jedem 2 Unz., kretische Augenwurz, Ammi, Anis, keltische Narde, Lybistikon (nach Sprengel *Levistic. offic.* Koch., nach Sibthorp *Laserpitium Siler*?) Haselwurz, Kardamom, Spikenard, Amomum, pontische Rhabarber, von jedem $^1/_2$ Unze, Fenchelsamen, Mutterkümmel, Silphion, Ingwer, Bertramwurz, kretischer

Hysop, Kostwurz, Poleiminze, von jedem 1 Unze, grüne Pfefferminze 1 Bündelchen, grüne Raute 5 Zweige, attischer Honig 1 Xestes, eingedickter Most 2 Xestes, grüne Gartensellerie 1 Bündelchen. Das weisse Innere der Meerzwiebel zerkleinere, gib es in den Essig und lass es in der Hundstaghitze sieben Tage ausziehen, dann nimm die Meerzwiebel heraus und wirf die trockenen, vorher gestossenen, die grünen nicht zerkleinerten Substanzen in den Essig, lass wiederum sieben Tage stehen, seihe durch und füge zu dem Essig den Honig und den eingekochten Most, koche bis zur (gehörigen) Konsistenz und gib es in ein Glasgefäss. Gebrauche das Mittel theils bei Nüchternen als Vortrank, theils als Getränk bei der Mahlzeit; es ist in hohem Grade nützlich.

Galen's Meerzwiebelmittel, wirksam hauptsächlich bei Epilepsie.

Zerkleinere Meerzwiebel mit den Händen, gib sie in einen Honigtopf und stelle ihn gut zugedeckt bei Hundstaghitze an einen nach Süden gelegenen Ort. Nach dem vierzigsten Tage seit Aufgang des Hundssterns findest du die Substanz der Meerzwiebel erschöpft. Giesse den Auszug von ihr ab und versüsse ihn mit bestem Honig und gib ihnen (den Patienten) jeden Tag einen Löffel voll, den Kindern eine kleinen, den Erwachsenen einen grosser. Die Meerzwiebelsubstanz selbst reibe mit Honig fein und gib einen Löffel voll; sie ist minder kräftig.

Philo's Antidot 0,10. 110.

Das Zweipfeffermittel, von ähnlicher Wirkung. 0,10. 628.

Das Diakodion (das Mittel aus Mohnköpfen) und eingekochtem Most. 0,9. 755; 0,10. 161.

Das Diakodion mit Honig.

Frische trockene Mohnköpfe, einen Tag nach dem Abpflücken, 8 bis 10 Stück, Süssholz 1 Unze, koche mit 1 Xestes Regen- oder Quellwasser, bis sie weich geworden sind, presse sie ab, gib zu dem Dekokt $^1/_2$ Xestes Honig und koche bis zur gehörigen Konsistenz ein. Gib es denen, die Ruhe und Schlaf, aber auch solchen die eine Reinigung und Säuberung der Brust, der Lungen und Nieren nöthig haben.

Zusammengesetztes Diakodion.

Wasser, in dem die Mohnköpfe nach vorstehender Vorschrift gekocht sind, 1 Xestes, Süsswein 2 Kotylen, Honig 1 Pf., Safran, Hypokistissaft, von jedem 4 Dr., und koche bis zur gehörigen Konsistenz. Für den Magen besser ist die Bereitung aus der Abkochung von Honig, Mohnköpfen und Quittenäpfeln, wirksamer ist sie, wenn neben den Mohnköpfen in dem Wasser Steinklee und Süssholz mitgekocht wird.

Die Athanasia, schmerzlindernd und angezeigt bei Pleuritis, nach Oreibasios.

Kassia 8 Dr., Spikenard, Amomum, Safran, Opium, Myrrhe, Styrax,

Kostwurz, von jedem 4 Dr., abgeschäumter Honig, soviel als nöthig ist. Erwachsenen wird eine Haselnuss gross, Jüngeren 1 Bohne gross, Kindern 1 Erbse gross gegeben.

Das Leckmittel aus Andorn (Diaprasion), einfaches, besonders für Phtisiker.

Andorndolde 1 Pf. koche in 6 Bechern Wasser, und dieses auf den dritten Theil ein, wirf das Kraut heraus, setze dem Wasser gleichviel Honig zu und koche bis zur Honigkonsistenz. Gib 1 Löffel voll davon.

Das zusammengesetzte Leckmittel aus Andorn.

Andorndolde, illyrische Iris, Hysop, Poleiminze, Süssholz, Sellerie, von jedem 2 Unz., trockene fette Feigen, harzige Pinienzapfen, von jedem 3 Unz., wirf die gröblich zerstossenen trockenen Substanzen mit den Feigen in 3 Xestes Wasser, koche auf den dritten Theil ein und nachdem jene herausgenommen sind, gib 2 Pf. Honig zu und koche ein bis zur Honigkonsistenz.

Das Linsenwickenmittel.

Bittere Mandeln 2 Unz., Linsenwickenmehl, Hysop, von jedem 4 Unz., Iris 1/2 Unze, gedörrte Pinienzapfen 2 Unz., Honig 1 Xestes oder soviel als nöthig ist.

Das Mittel aus zwölf Substanzen (Dodekatheon).

Illyrische Iris, Linsenwicken, von jeden 4 Unz., Hysop, Nesselsamen, Süssholz, Bockshorn, von jedem 2 Unz., Zwiebeln 4 Unz., gedörrter Leinsamen 4 Unz., Schwarzkümmel 18 Skr., Poleiminze 6 Skr., gedörrte Piniennüsse 2 Unz., Pfeffer 6 Skr, Honig soviel als nöthig ist.

Die Soteira (Rettung).

Spikenard 39 Skr., Myrrhe 27 Skr, Safran 37 Skr., Bibergeil 39 Skr., Opium 36 Skr., Petersilie 45 Skr., Anis 9 Skr., Sellerie 7 Skr., Bartgrasblüthe 36 Skr., Kassia 12 Skr., langer Pfeffer 12 Skr., Wassermerksamen 6 Skr., Styrax, Haselmurz, von jedem 18 Skr., Amomum 12 Skr., Hedychroon, Kostwuz, von jedem 18 Skr, Honig soviel als nöthig ist.

Das Styrax-Mittel gegen Husten.

Amomum, Kassia, von jedem 2 Unz., Styrax, Spikenard, von jedem 1 1/2 Unz., Safran, weisser Pfeffer, von jedem 1 Unze, Honig 1 Xestes. Dosis 1 Löffel voll.

Philoxenos' Mittel gegen innere Geschwüre und chronische Fluxionen. 0,10. 230.

Esdra, vielfach angewandt, gehört zu den stark trocknenden Mitteln.

Amomum 6 Skr., Safran 18 Skr., kretische Augenwurzsamen 1 1/2 Skr., Fenchelsamen 3 Skr., Kassia 1 1/2 Skr., Bartgrasblüthe 4 1/2 Skr., Zimmt 3 Skr., Hypokistissaft 4 1/2 Skr., Schwefel 5 Skr., Mohnsamen 5 Skr., Bertramwurz 3 Skr., Petersilie 1 1/2 Skr., illyrische Iris 7 1/2 Skr., Bilsen-

samen 13½ Skr., Spikenard 7½ Skr., Rautensamen 1½ Skr., Dill 3 Skr., Kardamom 3 Skr., getrocknete Rosen 4½ Skr., Oleanderblüthe 1½ Skr., es ist aber eine Art Kapsel, aus der die Rose der Lorbeerrose 1) hervorgeht und die Rose selbst, von jedem 4 Skr. 2), Rhabarber 6 Skr., Enzian 6 Skr., Hedychroon 1½ Skr., Traganth 15 Skr., Lykion, Blätter der Citronatcitrone, von jedem 6 Skr., Basilikumsamen 1½ Skr., Anis 6 Skr., Kostwurz, Myrrhe, kimolische Erde, von jedem 6 Skr., Bdellium 16 Skr., Beifusssaft 13 Skr., Euphorbium 3 Skr., Malabathron 2 Skr., keltische Narde 6 Skr., Bärwurz 3 Skr., syrischer Symach 25½ Skr., Haselwurz, der Magen des Tauchers (*Falica Mergus* L.), Jaspisstein, von jedem 3 Skr., Pfeffer 15 Skr., Bibergeil 1½ Skr., gewürzhaftes Sison 9 Skr., Styrax 9 Skr., Balsamsaft 12 Skr., Wegwart 1½ Skr, Honig 28 Unz., Wein soviel als nöthig ist.

Das Quittenmittel aus dem Fleisch der Aepfel.

Gereinigte Quittenäpfel 3 Pf., werden in 3 Xestes alten Weins gekocht und zerrieben, dann gibt man zu Pfeffer, Anis Lybistikon, alles fein gestossen, von jedem 1 Unze; Einige setzen auch ½ Unze Ingwer zu, Andere nehmen statt Wein Essig.

Das Quittenmittel aus dem Saft der Aepfel, erprobt bei Appetitlosigkeit und schlechter Verdauung.

Saft von reifen Quittenäpfeln 2 Xestes, guten Honig 2 Xestes, Essig 1 Xestes, Ingwer 3 Unz., weissen Pfeffer 2 Unz. koche bis zur gehörigen Konsistenz. Dieses bereitet Galen für die, die an Kälte leiden, bei denen, wie er sagt, die übermässig Galle haben, lässt er Pfeffer und Ingwer weg.

Die Meloplakontion- (Quittenäpfelplätzchen) Bereitung. 0,10. 241.

Das Quittengericht mit den ganzen Apfelstücken.

Gereinigte, in Stücke zerschnittene Quittenäpfel 8 Pf. werden in 8 Xestes Wein gelinde gekocht, so dass die Stücke ganz bleiben. Dann mischt man zu abgeschäumten Honig 8 Pf., Pfeffer 8 Unz., Petersilie, Anis, van jedem 3 Unz., Ingwer 5 Unz., Spikenard 1½ Unz., Gewürznelken 1 Unze, alles zerstossen, kocht bis zur Brühekonsistenz mässig ein, nimmt sie ab, lässt erkalten und servirt die Stücke mit dem Gericht.

Das Dreipfeffermittel.

Gewöhnlicher, weisser und langer Pfeffer, von jedem 7 Dr., Ingwer, Anis, Satureidolden von jedem 2 Dr., Honig soviel als nöthig ist.

Oder nach Oreibasios: Weiser Pfeffer 2 Unz., schwarzer

---

1) Rhododaphne, Syn. zu Nerion.

2) Die Stelle ist offenbar korrumpirt, jedenfalls muss das Gewicht von 1½ Skr. wegfallen.

und langer Pfeffer, Spikenard, Zimmt, Ammi, Kümmel (κάρου statt καρύ des Textes), Hysop, Sesel, kretische Augenwurz, Petersilie, von jedem 1 Unze, Ingwer 4 Unz., Honig 3 Pf.

Oder: Gewöhnlicher Pfeffer 3 Unz., weisser und langer Pfeffer, von jedem 1 Unze, Petersilie, Zimmt oder doppelt soviel Kassia, Ingwer, von jedem 1 Unze, Honig 21 Unzen oder soviel als nöthig ist. Ich habe auch 1 Unze Satureidolde zugesetzt

Das Diospolitesmittel. 0,8. 519.

Das Katzenminzenmittel.

Petersilie, Poleiminze, Sesel, Katzenminze, von jedem 3 Unz., Selleriesamen 1 Unze, Thymianköpfchen 1 Unze, Lybistikon 4 Unz., Pfeffer 12 Dr., Honig soviel als genug ist.

Das Citronenmittel, gegen schwache Verdauung.

Essig 3 Kotylen, Fleisch der Citronatcitrone 1 Pf., Hysop, Raute, Dosten, von jedem 1 Bündelchen, lass diese einen Tag und eine Nacht im Essig stehen und koche dann auf den dritten Theil ein, presse die Kräuter ab und wirf sie weg. Zum Essig mische 1 Xestes Honig und koche wieder ein bis zur Honigkonsistenz. Nach dem Einkochen gib zu Haselwurz, weissen Pfeffer, von jedem 2 Dr. Die Dosis ist 1 Löffel voll morgens und vor dem Schlafengehen.

Das Bittermittel Galen's. 0,10. 255.

Das Bittermittel mit Sauerhonig gegen Magen- und Gebärmutterleiden, Kolik und Wassersucht. 0,10. 472.

Das Mittel mit Wolfsleber, von hervorragender Güte.

Enzian, Iva-Günsel, Petersilie, Andorn, Klettensaft, Senf, Milzfarn (σκολοπένδριον), Steckenkrautwurzel, Röthel, Krapp, Kohlsamen, grosse Osterluzei, weisser Pfeffer, Kostwurz, Spikenard, Raukesamen, Mannstreuwurzel, grauer Gamander, Natternkopf, Odermennig, Wachholderbeeren, Wolfsleber, Alant, von jedem gleichviel nimm in gekochten Honig auf. Die Dosis ist eine Haselnuss gross mit gekochtem Honigwein.

Das Dianakardion Theodoret's. 0,10. 472.

Das Mittel Theodoret's ohne Anakardien.

Aloe 60 Dr., Lärchenschwamm 24 Dr., Safran, Kassia, pontische Rhabarber, Akoron, Zimmt, Mastix, von jedem 10 Dr., Kostwurz, Rautensamen, weisser Pfeffer, von jedem 8 Dr., Spikenard 3 Dr., Balsamholz, Haselwurz, grauer Gamander, Bärwurz, von jedem 4 Dr., Honig soviel als nöthig ist. Einige setzen auch hier 2 Anakardien zu. Die Dosis sind 2 Dr. mit Honigmeth.

Kyphiartiges Mittel (Kyphoeides) gegen Leber- und Brustleiden.

Rosinenfleisch 25 Dr., Safran 1 Dr., Kalmus 2 Dr., Bdellium 2½ Dr.,

Kassia $1^1/_2$ Dr., Zimmt 3 Obol., Narde 3 Obol., Bartgras 2 Dr., Myrrhe 4 Dr., Terpenthin 4 Dr., Aspalathos-Raspelspähne 12 Obol., Honig 16 Dr., Wein soviel als nöthig ist.

Kyphoeides Alexander's. 0,10. 464.

Diabakanon, ein Lebermittel. (*βάκκανον* = *κάκκανον*, *κακκαλία* Diosc.?). 0,10 471.

Das Mittel des Zopyrios.

Myrrhe 5 Dr,, Safran, Kassia, von jedem 4 Dr., Zimmt 3 Dr., Spikenard 2 Dr., Bartgrasblüthe 2 Dr., weisser Pfeffer $1^1/_2$ Dr., Weihrauch, Kostwurz, von jedem 1 Dr., Honig soviel als nöthig ist.

Paionia.

Styrax Kalamita 6 Dr., Weihrauch, Amomum, Safran, von jedem $1^1/_2$ Dr., Spikenard 6 Dr., Malabathron 2 Dr., weisser Pfeffer 6 Dr., gewöhnlicher 8 Dr., Myrrhe, Kostwurz, von jedem 1 Unze, Honig soviel als nöthig ist.

Leberpillen des Dositheos.

Aloe 1 Dr, Spikenard, Malabathron, Kostwurz, von jedem 2 Skr., Lärchenschwamm 8 Skr., Mastix 13 Skr, Flachsseide 4 Skr., Rhabarber 1 Skr.

Milz-Sauerhonig.

Kapperwurzelrinde, Milzfarn, Spikenard, Iris, Haselwurz, Bartgrasblüthe, Cyperngrasblüthe, Dill, Mutterkümmel, Fenchel, Akoron, Heidefrucht, von jedem 1 Unz., Tamariskenblätter, Weidenblätter, Selleriewurzel, Weihrauchholz, Meerzwiebel, von jedem 2 Unz., Essig 3 Xestes, Honig 3 Xestes, Räucherammoniakum 3 Unzen. Die Bereitung ist wie die von Meerzwiebelessig; gib 2 Löffel voll.

Sauerhonig, wirksam gegen Steine.

Saxifraga (Frankenie?), Betonie, Agrostis (wucherndes Fingerkraut?), Frauenhaar, Spikenard, Karpesion 1), Haselwurz, Mannstreu, von jedem 1 Unze, makedonische Petersilie, Rautensamen, von jedem $^1/_2$ Unze, grüner Fenchel, Iris, gebratene Meerzwiebel, Chamaidaphne (traubiger Mäusedorn?), von jedem 2 Unz, Kappernwurzelrinde 3 Unz., Wassermerk 2 Unz., Wasser, Essig, Honig, von jedem 2 Xestes.

Sauerwein (Phuska) zur Zertrümmerung der Steine.

Poleiminze, Mastix, Selleriesamen, getrocknete Pfefferminze, von jedem 1 Unze, gedörrtes gewöhnliches Salz 1 Pf., Koriandersamen, Spikenard, Anis, Ammi, von jedem 6 Skr., Malabathron 4 Skr., weisser Pfeffer $^1/_2$ Unze, oder gewöhnlicher Pfeffer 1 Unze, kleinblühender Steinsamen 6 Unz., Betonie 6 Unz., feiner Essig 5 Xestes. Alle Substanzen werden

---

1) Statt *καρπεσία* des Textes.

zerstossen, gesiebt und fein gepulvert mit dem Essig gemischt, drei Tage stehen gelassen, dann vierzig Tage in die Sonne gestellt. Zum Gebrauche mache ein Dekokt von schwarzen Erbsen 1), Spargelsprossen, Sellerie und Frauenhaar, gib dazu von der Essigmischung 2 Becher und lass es den Kranken im warmen Bade rinken. Einige geben auch 12 Skr. der genannten gepulverten Substanzen mit Essigwasser zu dem Kräutergericht (dem Dekokt), und das Medikament wirkt nichts weniger.

Gewürzter Wein zum Zertrümmern der Steine.

Weisser Pfeffer, Saxifraga 2), Spikenard, kleinblühender Steinsame, Betonie von jedem 1 Unze, Petersilie, Malabathron, von jedem 1½ Unz., wilde Rautensamen ½ Unz., Honig 1 Xestes, askalonischer Wein 16 Xestes.

Das Mittel aus Bocksblut.

Wenn die Traube zu reifen beginnt, nimm das Blut eines im blühenden Alter stehenden Bockes, trockne es in der Sonne und gib davon den Steinkranken 1 Löffel voll mit kretischem Süsswein. Einige mischen auch Amomum und Malabathron, von jedem 3 Unz zu, Andere auch 4 Skr. Myrrhe.

Das Nierenmittel mit Cykaden.

Steinsamen, gebrannter Raphis (ein Seefisch), Sesel, von jedem 1 Unze, Ammi, gebaute Gurkensamen, Saxifraga, entkernte Rosinen, Altheesamen, weisse Bohne, Lyngurion, von jedem ½ Unze, Frauenhaar, das Innere von Judendornsamen, getrockneter Wassermerk, Brombeerwurzel, Agrostis, Tüpfelfarn, von jedem 3 Dr., Spikenard, raukeblätteriger Baldrian, Bärwurz, Steine aus den Schwämmen, von jedem 1 Dr., getrocknetes Bocksblut, wie angegeben ist, 6 Skr. getrocknete Cikaden ohne Köpfe, Flügel und Füsse 4 Unz., weisser Pfeffer 6 Dr., gekochter Honig soviel als nöthig ist. Die Dosis ist 1 Haselnuss gross in gewürztem Wein, oder im Dekokt von Wassernuss oder von Saxifraga oder Wassermerk oder Spargelwurzeln oder Agrostis oder Gänsefuss oder Seifenkrautwurzel.

Das Steinsamenmittel.

Steinsamen, Betonie, Saxifraga, Petersilie, weisser Pfeffer, von jedem gleichviel mit Honig.

Das Porreesamenmittel (Diaprasospermon).

Weisser und schwarzer Pfeffer, kretische Augenwurz, gebaute Gurkensamen, Fenchelsamen, Porreesamen (statt *πρασίου σπέρματος* des Textes), makedonische Petersilie, Bertramwurz, Ingwer, Malabathron, von jedem 1 Unze, Honig soviel als nöthig ist.

---

1) Jedenfalls ἐρέβινθος ἄγριος, graue Erbse.

2) Bestäubte Frankenie?

Das Tekkolithos-(Judenstein-)Mittel.

Spikenard, Hysop, Judensteine, von jedem 8 Skr., Pfeffer 12 Skr., Ingwer, Petersilie, Kostwurz, Saxifraga, von jedem 6 Skr., Kassia, Selleriesamen, von jedem 3 Skr., Cyperngras 6 Skr, Elfenbeinschabsel 4 Skr., Kardamomholz 6 Skr., Leinsamen 4 Skr., Honig soviel als nöthig ist.

Das Mittel mit Samen der wilden Malve

Samen der gebauten Gurke 12 Dr., Bilsensamen 6 Dr., Schierlingssamen 3 Dr., nach Andern 6 Dr., Fenchel, Opium, wilde Malvensamen, Safran, von jedem 3 Dr., Selleriesamen 6 Dr., Kassia 4 Dr., Mandeln, Wallnüsse, Haselnüsse, von jedem 10 Dr., Haselwurz 4 Dr., mische mit kretischem Süsswein und gib bei Fieberfreiheit 3 Obolen mit eingekochtem Most. Einige nehmen (statt des Weines) Honig.

Das Nierenmittel aus Naschwerk, nützlich bei Blasen- und Nierengeschwüren

Kerne der weissen Rosine, frische Piniennüsse, von jedem 2 Unz., geschälte Gurkensamen, entkernte Myrtenbeeren, bittere Mandeln, fette Datteln, Selleriesamen, Mohnsamen, Safran, von jedem 1 Dr., Myrrhe 2 Unz., gib 1 Dr. mit Süsswein zu trinken.

Das Satyrionmittel [1]. 0,10. 540.

Bissen mit Makirholz(-Rinde) gegen Dysenterie.

Makirholz, Opium, Rhabarber, von jedem 6 Skr., Gallapfel, Myrrhe, von jedem 1 Unze, werden mit Palmwein angestossen.

Podagramittel: Das Diakorallion. 0,10 640.

Das Podagramittel des Agapetos (Agapeton). 0,10, 640.

Das Podagramittel Atakton. 0,10, 640.

Das Podagra- und Ischiasmittel des Proklos. 0,10. 630.

Das Diahepton- (aus sieben Substanzen) Mittel gegen dieselben Leiden. 0,10. 630.

Kap. 12. *Die Pastillen* (*Trochiskoi*).

Sie haben ihren Namen von der Form (τροχίσκος, kleines Rad); es gibt drei Arten: Die einen sind zum Einnehmen, die andern zum Injiziren, die dritten zum Einsalben. Von den zum Einnehmen halten einige den Leib, das Blut und irgend eine andere Fluxion an, indem sie durch Kälte, Adstringiren, Verstopfen oder Trocknen zurückhalten,

---

1) Mittel mit menschlichem Ohnhorn.

wie der aus dem aegyptischen Dornstrauch, der aus Samen (Diaspermaton) und ähnliche; andere lindern den Schmerz dadurch, dass sie das Gefühl betäuben, wie der aus Safran (Krokodes) oder durch Vertheilen (der Säfte), wie der aus Gewürzen, noch andere öffnen die verstopfte Milz, Leber und Nieren, wie der aus bitteren Mandeln. Von denen, die injizirt werden, stumpfen einige die Schärfe ab, so bei der Dysenterie, wie die aus Hüttenrauch, Stärkemehl, samischer Erde mit Ptisanenschleim oder etwas Aehnlichem eingegossen, andere stellen den Bauch- oder Blutfluss, wie der mit Alaun, Akaziensaft, Omphakion, dahin gehört der des Philippus, der aus aegyptischem Dornstrauch, mit Rosen- oder Wegerichsaft eingegossen. Wieder andere sind brennend (kaustisch) und eignen sich für fressende Geschwüre bei Dysenterie, sie bestehen aus Sandarach, Arsenik, Kalk und Papier und werden mit Linsen- oder Reisschleim eingegossen, nachdem vorher die Eingeweide ausgespült sind und die Kranken Speise und Trank zu sich genommen haben, damit nicht die Kraft der Mittel zum Magen fortgerissen wird. Gute Dienste thun die Injektionspastillen besonders bei Leiden, die unterhalb des Nabels ihren Sitz haben, denn oberhalb desselben dringt ihre Wirkung nicht vor. Die Einsalbungspastillen haben eine ähnliche Kraft wie die Injektionspastillen; aber die adstringirenden wirken gut bei Herpes, bei Exanthemen, Wolf, Blutflüssen und blutigen Geschwüren, so der des Andron, der des Polyeides. Die abstumpfenden eignen sich für fressende und bösartige Geschwüre, wie der weisse, der Dialotarion genannte. Die brennenden, wie sie schon bezeichnet sind, so der des Faustianus, sind angebracht bei fressenden Scham- und Aftergeschwüren, bei Pterygien und Sarkomen.

Der Pastillus Aster.

Safran, Opium, Bibergeil, Spikenard, Kassia, Myrrhe, lemnische Erde, Mandragorarinde, von jedem 4 Unz., Sellerie, Anis, Sesel, Bilsensamen, kretische Augenwurz, Styrax, von dem 8 Dr., werden mit Wein fein gerieben.

Der Pastillus Trigonos. 0,10. 22.

Der Pastillus Diaspermaton.

Anis, Ammi, Fenchelsamen, von jedem 4 Dr., Selleriesammen, Opium, Bilsensamen, von jedem 2 Dr., mit Wasser.

Der Pastillus Krokodes.

Anis, kretische Augenwurzsamen, von jedem 4 Dr., Myrrhe, Bibergeil, von jedem 2 Dr., Safran, Opium, von jedem 3 Dr., Selleriesamen, Styrax, von jedem 4 Dr., Bilsensamen 6 Dr., werden mit Wasser angerieben.

Der Pastillus Diarrhodon. 0,10. 544.

Der Pastillus Diakorallion 1).

Bilsensamen, Weihrauch, von jedem 8 Dr., samische Erde, Korallion (Korallen), sinopischer Röthel, Opium, von jedem 4 Dr, Stärkenmehl, wilde Granatblüthe, von jedem 2 Dr. werden in Vogelknöterichsaft aufgenommen.

Der Pastillus Dielektron (Bernstein-Pastillus). 0,10. 170.

Der Pastillus aus aegyptischem Dornstrauch.

Aegyptischer Dornstrauch, Gerbersumach, Weihrauch, Akaziensaft, Spaltalaun, Hypokistissaft, Galläpfel, lemnische Erde, Korallen, Schwarzwurzel, samische Erde, Aloe, Ladanum, von jedem gleichviel wird in Wein aufgenommen.

Ein anderer Pastillus, den Galen Liebespille (aphrodisiakon Kleidion) nennt.

Granatblüthen, aegyptischen Dornstrauch, Blüthe des wilden Granatbaumes, Hypokistissaft, Akaziensaft, von jedem 6 Dr., Lykion, pontische Rhabarber, Opium, von jedem 4 Dr., Myrrhe 2 Dr., vermische mit Myrtenwein oder mit Rosen- oder Myrtendekokt.

Die Pille (Kleidion) des Oreibasios gegen Dysenterie und Magenleiden. 0,10. 246.

Der Hirschhornpastillus, gegen Dysenterie und Blutspeien. 0,10. 240.

Der Amazonenpastillus. 0,10. 243.

Der Pastillus mit bittern Mandeln.

Anis, Selleriesamen, Haselwurz, bittere Mandeln, Wermuthköpfchen, von jedem gleichviel forme mit Wasser zu einem Pastillus und gib ihn Fieberfreien mit Honigwein, Fiebernden mit Honigwasser.

Der Pastillus aus Heide gegen Milzleiden.

Heidefrucht 4 Dr., weisser Pfeffer, syrische Narde, Räucherammoniakum, von jedem 2 Dr.; das Ammoniakum wird in Essig gelöst und zu den trockenen Substanzen gegeben, aus der Masse werden Pastillen von je 1 Dr. geformt. Die Dosis ist 1 Pastillus mit 1 Becher Sauerhonig.

Der Pastillus Diaphysalidon. 0.10. 464.

Der Pastillus des Philippus gegen Dysenterie. 0,10. 249.

Der Pastillus des Musa.

Alaun, Aloe, Myrrhe, Schusterschwarz, von jedem 1½ Unz., Safran, Krokomagma, Granatapfelschalen, von jedem 6 Dr., werden in Wein aufgenommen 2).

---

1) Mit Korallen.

2) In einigen Codd. fehlt der Safran.

Die Bereitung des Krokomagma.

Safran 2 Unz., Rosen, Stärkemehl, Myrrhe, Aloe, Weihrauch, Gummi, von jedem 1 Unze, Kostwurz, Spikenard, von jedem 1 Dr., werden mit Wein gemischt. Eine andere Bereitungsweise wird beim Safransalböl angegeben werden.

Der Pastillus Nerae nach Hera's Angabe. 0,10. 111.

Der Pastillus Sphragis des Polyeides.

Spaltalaun 3 Dr., Weihrauch 4 Dr., Myrrhe 8 Dr., Kupfervitriol 2 Dr., Granatblüthe 12 Dr., Ochsengalle 6 Dr., nach Andern 16 Dr., Aloe 1 Unze werden in herbem Wein fein gerührt.

Der Pastillus Pasion.

Kupferschlacke 12 Dr., gebranntes Kupfererz, Steinsalz, runder Alaun, abgekratzter Grünspan, Weihrauch, von jedem 8 Dr., Wein soviel als nöthig ist.

Der Pastillus des Andron. 0,10. 111.

Der Pastillus des Faustinus.

Arsenik 12 Dr., Sandarach 6 Dr., ungelöschter Kalk 8 Dr., verbrann-Papier 1 Dr., nimm in Myrtensaft oder Myrtenabkochung auf und forme daraus Pastillen und verwende sie mit Myrten-, Linsen- oder Brombeerwurzeldekokt zum Einguss.

Der Pastillus aus Papier (Diacharton). 0,10. 251.

Der Pastillus Thronus Marcelli. 0,10. 251, (statt im ganzen sechs, bis im ganzen vier).

Der Pastillus mit Kork (Diaphellon). 0,10. 251.

Der Pastillus Bithynos. 0,10. 251.

Der Pastillus mit Bibergeil gegen Geschwüre, fressende Geschwüre und Fluxionen.

Safran, Aloe, Weihrauch, von jedem 1 Unze, Granatblüthe, Spaltalaun, Weihrauchgrus, Bibergeil, abgekratzten Grünspan, von jedem 1 Unze, sinopischen Röthel 1 Pf mische mit altem Wein.

Der Pastillus mit Bibergeil gegen Kolik. 0,10. 254.

Der Pastillus mit Oelwein gegen Scham- und Afterschäden.

Bleiweiss 10 Unz., Bleiglätte 5 Unz., Weihrauch, Bleischlacke, Spaltalaun, von jedem 2 Unz., reibe mit Wein, dem kein Meerwasser zugesetzt ist, fein und rühre die Masse beim Gebrauch mit Wein- und Rosenöl oder mit Wein und Myrtenöl an

Der Pastillus mit phrygischem Stein bei Schäden an der Scham. 0,10. 541.

Der Pastillus Dialotarion gegen Scham- und Afterschäden. 0,10. 542.

Der weisse Pastillus. 0,10. 542.

Der Pastillus Diahalikakabon. 0,10. 544.

Der Pastillus mit beiden Nieswurz und beiden Akazien. 0,10. 638.

Der Pastillus Kriogenes[1]). 0,11. 501.

Der Pastillus Melanochloros[2]). 0,11. 501.

Der Pastillus Pantolmios gegen Cheironische und bösartige Geschwüre und gegen Flüsse.

Kassia, gebranntes Kupfererz, Bleiweiss, Bleiglätte, abgekratzter Grünspan, Spaltalaun, runder, feuchter und ziegelförmiger Alaun, Steckenkrautwurzel, lange und runde Osterluzei, Granatrinde, Kupfervitriol, Portulak, knöchelförmige Iris, Chalkitis, Misy, Räucherammoniakum, ammonisches Salz, Eisenrost, Kupferschlacke, Aloe, Diphryges, Weihrauch, Galläpfel, Sarkokolla, gebranntes Bleierz, Oelbaumblätter, Sory, Myrrhe, Schusterschwarz, wilde Granatblüthen, aegyptischer Dornstrauch, Jungfernschwefel, Natron, rother und syrischer Sumach, Chrysokolla, Gerbersumach, Akaziensaft, Salzschaum, Omphakion, Arsenik, von allen gleichviel reibe vierzig Tage bei Hundstaghitze mit Essig zusammen.

Der Pastillus des Nymphodotos.

Natronschaum 1 Unze, alexandrinisches Natron, gallische Seife, von jedem 1 Unze, kappadokisches Salz, Mastix, Galläpfel, von jedem 4 Dr., Rosenblätter, Amomum, Stärkemehl, von jedem 1 Unze, Malabathron 1 Dr., Spaltalaun, Kostwurz, von jedem 2 Dr., Myrtenwein soviel als nöthig ist.

Der Pastillus mit Thapsie gegen halbseitigen Kopfschmerz. 0,10. 25.

Der Pastillus Hypotheton gegen Dysenterie und Afterschmerzen.

Erde genannt Aster, Stärkemehl, von jedem 3 Unz., Safran 2 Unz., Akaziensaft, Traganth, von jedem 1 Unze, Bibergeil, Weihrauch, Lykion, von jedem 1/2 Unze, bei wärmeren Naturen auch Opium 1/2 Unze mische mit Flohsamenschleim und forme aus der Masse längliche Pastillen von 1/2 Denar.

Kap. 13. *Die Streupulver und Reinigungsmittel.*

Von den trockenen Mitteln, die auch Streupulver heissen, passen einige gut für Geschwüre, andere werden für die Haut angewandt. Von denen für Geschwüre dienenden füllen die einen hohle Stellen mit Fleisch aus,

---

1) Bereitet, wenn die Sonne im Zeichen des Widders, κριός, steht.

2) Schwarz- und grünfarbig.

andere unterdrücken Fleischwucherungen, noch andere vernarben, wieder andere brennen und bewirken Fäulniss; einige stillen das Blut. Die fleischbildenden ergänzen das Fleisch theils dadurch, dass sie den Schmutz wegsäubern, wie die mit Linsenwicken, Osterluzei, Iris, Steckenkraut, Myrrhe, Weihrauch und Aloe, theils, indem sie die vorhandene Feuchtigkeit austrocknen, wie die mit Kupfererz, Diphryges, Kupferschlacke, verbranntem Papier, Fichtenrinde, Dornstrauch, die selbst theils auch vernarben dadurch, dass sie das Scharfe und Beissende abstumpfen, wie die mit Hüttenrauch, Stärkemehl, Bleiweiss, gebranntem Weinabsatz, Marienglas (Diaphanes), gebrannten Muschelschalen, samischer Erde und dergleichen. Von den (die Fleischwucherungen) unterdrückenden wirken milde die mit Kupferschlacke, Grünspan, Misy, Chalkitis, wenn sie gebrannt sind und die mit Gallapfel, kräftiger die mit Kupfersulfat, Misy, Grünspan, Chalkitis, wenn sie nicht gebrannt sind. Die brennenden und die Fäulniss bewirkenden bestehen aus Kalk, Arsenik, Sandarach und Sphekle, das ist gebrannter Weinabsatz; diese dienen alle zu Zusammensetzungen. Die am feinsten gepulverten Streumittel sind am wenigsten beissend, die grobgepulverten beissen stärker. Die blutstillenden halten das Blut auf entweder durch Adstringiren, durch Kälten oder durch Aufstreuen beim Brennen und durch Vernarben, deren Bestandtheile wir bei den Pastillen kennen gelernt haben. Von den Hautmitteln reinigen und glätten die einen, wie die mit kimolischer Erde, Bimstein, Seife, Schrot von Hülsenfrüchten, Gerstenferment, Melonenfleisch, Salzblüthe, andere verdünnen und vertheilen, wie die mit Nieswurz, Alkyonion, Schwefel, scharfem Rittersporn, Senf, Bertramwurz, Kachry, Lemnitis 1), Sepiaschalen; nimmt man zu diesen Kalk und Arsenik mit irgend einer Flüssigkeit, so erhält man Enthaarungsmittel und Salben zum Reinigen und Säubern. Noch andere dienen für den Kopf, um Fluxionen aus demselben zu trocknen, wie die aus Natron, Salz, Gallapfel, Granatapfelschale und dergleichen. Alle diese Reinigungsmittel müssen auf der ungesalbten 2) Haut angewandt werden.

Streumittel für den Kopf (Kephalikon).

Trockenes Kopfstreupulver: Linsenwicke 5 Unz., Iris, Weihrauchgrus, von jedem $1^1/_2$ Unz., Osterluzei, Kupferschlacke, von jedem $1^1/_2$ Unzen. Oder: Pinienrinde 6 Dr., Weihrauch 4 Dr., Bimstein 4 Dr., Iris 2 Dr., trockenes Harz 6 Dr., Osterluzei 2 Dr.

Das Diaaloes: Aloe 6 Dr., Linsenwicke 8 Dr., Weihrauchgrus 4 Dr., Gallapfel 3 Dr., Spaltalaun 2 Dr.

---

1) Nach Galen κατὰ τόπους I. 1 und Paulos Adarke.

2) Nicht gefetteten.

Das Diasphekles des Manetho. 0,II. 499.

Die Melitera[1]) des Oreibasios. 0,II. 500.

Das Diaostreon[2]). 0,II. 499.

Das Dialibanon. 0,II. 500.

Das Aphroditar on.

Weihrauch, Kupferschlacke, kleine Granate (Rhoiadrion) Stärkemehl, Bleiweiss, von jedem gleichviel.

Die Rhodia, blutstillend, gegen fressende Geschwüre und Fleischwucherungen, 0,II. 502.

Das Xanthon.

Chalkitis 40 Dr., Kupfervitriol 20 Dr., Misy 10 Dr, Kupfererz 5 Dr., alle gebrannt.

Das Heliokaes[3]), brennend. OII. 502.

Das Psaron[4]). 0,II. 502.

Das Antheron.

Cyperngras 8 Dr., Myrrhe 12 Dr., Sandarach 3 Dr., Rosenblüthe 2 Dr., Safran 1 Dr., Krokomagma, Spaltalaun, illyrische Iris, von jedem 2 Dr.

Das Diacharton 5) *gegen fressende Geschwüre, besonders an den Schamtheilen.*

Kupferschlacke, verbranntes Papier, von jedem 8 Dr., Arsenik, Jungfernschwefel, von jedem 12 Dr., gebranntes Bleierz 6 Dr ; bei feuchter Fäulniss wende es trocken an, bei trockener mit Rosenöl gemischt, zuweilen auch mit Rosenöl und Honig.

Das Di'oxymyrsines 6) *gegen dieselben Leiden.*

Gerbersumach 2 [7]) Unzen, Stechmyrtenblätter, Sandarach, von jedem 8 Unz., getrocknete Weidenblätter, Granatapfelschalen, von jedem 6 Dr., Spaltalaun, Chrysokolla, Aloe, ungebrannte Chalkitis, Kupferschlacke, Arsenik, gewöhnliches Salz, von jedem 4 Dr.

Das Mittel des Massaliotos. 0,II. 393.

Trockenes Reinigungsmittel, genannt Asklepios.

Lorbeeren, alexandrinisches Natron, gedörrtes Salz, kappadokisches Salz, Räucherammoniakum, Natronschaum, Bimstein, von jedem 1 Pf., schwarze Nieswurz, Seifenkraut, Bertramwurz, Sphekle, d. i. gebrannter

1) Das honigsüsse.
2) Aus Muschelschalen.
3) Sonnenbrand.
4) Stahlgraue.
5) Aus verbranntem Papier.
6) Mit Stechmyrte.
7) Statt 12 des Textes.

Weinabsatz, scharfer Rittersporn, Senf, Cyperngras, Spaltalaun, Bartgrasblüthe, Iris, Galläpfel, von jedem 6 Unz., Majoran 1 Pf., Keuschlammsamen, Gamander, Bohnen- und Lupinenmehl, von jedem 6 Unz., Schirmsaflor (*χαμαιλέων μέλας*, *Cartham. corymbos.* L) Schwefel, Gummi, Weihrauch, Pfeffer, Springgurkenwurzel, Andorn, kimolische Erde, Gichtrose, Sepiaschale, Foenumgräkumblätter, Kostwurz, Kümmel, Euphorbium, Spikenard, von jedem 3 Unzen. Alexander setzt noch weiter zu: Bittere Salze, Salze aus Natronquellen, Salze von Tragasai 1), von jedem 1 Pf., Adarke 1 Pf., flüssigen Alaun, keltische Narde, Saflor (*κνῆκος*, *Cartham. tinctor.* L.), knidische Körner, getrocknetes wucherndes Fingerkraut (*ἄγρωστις*, *Panic. Dactyl.* L.), getrocknete Zaunrübe, von jedem 3 Unzen.

Reinigungsmittel mit Melone 2), 0,10. 151.

Ein solches des Kriton.

Schrot von Hülsenfrüchten 1 Modios (= 16 Xestes), feines Weizenmehl 4 Xestes, Asphaltklee, Myrobalanen, illyrische Iris, von jedem 4 Pf., Räucherammoniakum 1 Pf, Kostwurz 1 Pf., 7 Eiweis, Melonenfleisch 2 Xestes, unreifer Traubensaft 2 Xestes; reibe es zusammen und forme daraus Brödchen und trockne sie; zum Gebrauche stosse sie fein und siehe sie durch.

Oder: Traganth, Weihrauch, Mastix, Räucherammoniakum, von jedem 10 Dr, unreifer Traubensaft 5 Dr, feines Weizenmehl 5 Xestes, Eiweiss 1 Unze, Melonenfleisch 10 Unzen; die Bereitung, wie vorstehend.

Reinigungsmittel, das die Fluxionen des Kopfes trocknet.

Rothes alexandrinisches Natron 5 Unz., gedörrtes gewöhnliches Salz 1½ Unz., kappadokisches Salz 1 Unze zerreibe mit stärkstem Essig, gib es in ein leinenes Säckchen und brenne es im Ofen bis zur Veraschung, dann kühle es ab und streue es zum Abreiben im Bade in Wein.

Die Seife des Konstantinus. 0,10. 149.

Trockenes Enthaarungsmittel bei Podagra.

Mastix, männlichen Weihrauch, scharfen Rittersporn, weisse Nieswurz, Bleiglätte, von jedem 3 Unz., Malabathron, Stärkemehl, schwarze Nieswurz, Blüthe des assischen Steins, von jedem 1 Unze, Alkyonion, gebrannten Bimstein, kimolische Erde, Majoran, von jedem 3 Unz., Spikenard 1 Unze, nach Einigen auch Aloe 1 Unze, zerstosse und gib das trockene Pulver zum Aufbewahren in ein Gefäss. Zum Gebrauche gib Reis- und Ptisanenschleim in einen irdenen Topf und füge nach dem Aufkochen hinzu von dem Pulver 1½ Unz., gallische Seife, Arsenik,

---

1) Stadt in Epirus.

2) Melonen-Pastillus.

Spaltalaun, Sandarach, von jedem 1½ Unzen, frisch gebrannten Kalk 1 Pf. und wende die Salbe dreimal im Monat, nämlich Montag am neunten, am neunzehnten und neun und zwanzigsten Tage ein Jahr hindurch an, nach dieser Zeit einmal im Monat, wenn am neun und zwanzigsten Tage Montag ist.

Kap. 14. *Mund- uud Schlundsalben.*

Je dünner und weicher die Oberfläche der Haut des Mundes 1) als die Oberhaut (des Körpers) ist, desto mehr ändert sich die Anwendung der Arzneimittel für den Mund. Beim Beginn der Entzündung also sind Mittel anzuwenden, welche den Zufluss zurücktreiben, solche sind von den trockenen der herbe Kelch (Cupula) der Eiche 2) und unreife Galläpfel, Sumach- und Hypokistissaft, Alaun, Fichten- und Weihrauchrinde, wilde Granatenblüthe, überhaupt alles, was adstringirt, ohne eine widrige, verderbliche Wirkung auszuüben; von den flüssigen der Saft der Maulbeeren, sowohl der wilden (*βατίνων*) als der zahmen, vom sogen. Sykaminos, ferner der Saft der grünen Schalen der Nüsse, des Granatapfels, namentlich des sauren, der Quittenäpfel und aminäischer Most. Anfangs wird Honig zugemischt, und zwar nur, damit die Arzneimittel besser haften; wenn die Feuchtigkeit abgenommen hat, werden die reifenden und gelinde vertheilenden zugesetzt, wie Safran, Myrrhe, Süssholzwurzelsaft, und die ganze Zeit zwischen der Höhe und der Abnahme (der Entzündung) ist eine Mischung aus einem der beiden, nemlich der zurücktreibenden und der vertheilenden zu gebrauchen, so zwar, dass zuerst die zurücktreibenden, dann die vertheilenden vorherrschen. Beim Nachlassen sind nur die vertheilenden ohne Adstringenz zu gebrauchen, dazu gehören Natron, Natronschaum, Dosten, Hysop, Saturei, Katzenminze, Iris, Besasa 3) und dergleichen. Als Flüssigkeit soll dienen Siraion, sowohl der (auf die Hälfte) eingekochte Most von Süsswein, als auch von Feigen- und Dattelwein, selbst der Süssweinmost mit Honig. Wenn von der Entzündung etwas zurückbleibt, ist auch Jungfernschwefel zuzumischen, man muss aber die Säfte vorher mit Honig bis zur dünnen Honigkonsistenz einkochen, darauf streut man die ganz fein gepulverten trockenen Substanzen ein, kocht dann gelinde, bis alles gleichmässig und gut gemischt ist und gibt es in Glasgefässe.

---

1) Im Text steht *στομάχου* statt *στόματος*.
2) *ὀμφακίς* statt *ὀμφάκιον* des Textes.
3) Wilde Raute.

Das einfache Diamoron 1).

Ausgepresster Maulbeersaft 3 Xestes werden auf den dritten Theil eingekocht und mit 1 Xestes Honig zu Honigkonsistenz eingedickt.

Das zusammengesetzte Diamoron. 0,10. 159.

Von wilden Maulbeeren.

Auch aus wilden 2) Maulbeeren wird auf dieselbe Weise ein Mittel hergestellt, es ist adstringirender.

Das einfache Diakaryon 3). 0,10, 159.

Das zusammengesetzte Diakaryon.

Anfangs und bei der Höhe der Entzündung im Munde muss man Safran und Alaun, von jedem 1 Dr., Myrrhe 2 Dr., beim Nachlassen aber zur Zertheilung Natron und Schwefel, von jedem 1 Dr., zusammenmischen und mit der vorgenannten Quantität Saft (5 Kotylen oder Heminen Saft von grünen Nussschalen) und 1 Kotyle Honig bis zur Honigkonsistenz einkochen.

Das Mittel aus Granatapfelsaft.

Saft von süssen entkernten Granatäpfeln 4 Xestes, desgleichen von sauren 2 Xestes, Honig 1 Xestes, aminäische Myrrhe 8 Dr., Krokomagna, Galläpfel, von jedem 8 Dr., Spaltalaun 4 Dr, illyrische Iris, unreifer Traubensaft, von jedem 8 Dr., verfahre wie beim Diamoron (Einkochen bis zur Honigkonsistenz).

Oder: Saft von zerstossenen 4) süssen Granatäpfeln mit den Kernen 6 Xestes, schöner Honig 1 Xestes, Spaltalaun 1 Unze, Myrrhe 1/2 Unze.

Das Mittel aus Most.

Most 6 Xestes, Galläpfel, Spaltalaun, von jedem 2 Dr., Safran, Myrrhe, von jedem 1 Dr. Wenn es lindern soll, muss es süsser Most sein, wenn zurücktreiben, saurer. Es hält die Mitte zwischen beiden.

Das aegyptische Mundmittel.

Honig 1 Pf., Oel 8 Unz., Terpentin 2 Unz, Safran 4 Dr., werden auf dem Wasserbade gemischt.

Das Diabesasa.

Anis, Selleriesamen, Bartgrasblüthe, Ammisamen, Spaltalaun, illyrische Iris, Besasa, das Einige auch Harmala nennen, — es ist die wilde Raute —, Zimmt, troglodytische Myrrhe, Safran, Galläpfel, lange Osterluzei, Kassia, Krokomagma, getrocknete Rosen, von jedem 1 Unze,

---

1) Aus Maulbeeren.

2) Den Brombeeren ähnlichen.

3) Aus Nussschalen.

4) Im Text steht *κεκαυμένων*.

Kostwurz, frische Schwalbenasche, von jedem 3 Unz., indische Narde, Amomum, von jedem 1/2 Unze, Honig soviel als nöthig ist.

Kap. 15. *Süsse und nützliche Getränke.*

Von den süssen und zugleich nützlichen Getränken werden die einen aus Wein bereitet, dem bestimmte Substanzen, wie Pfeffer, Wermuth, Kasam (Balsamholz) und andere mehr, wovon es oft den Namen hat, zugesetzt werden, bald auch mit, bald ohne Zusatz von Honig, die andern aus Wasser, in dem Aepfel oder Rosen gekocht sind, oder dem gewisse Säfte zugesetzt werden, wie unreifer Trauben-, Rosen- oder Myrtensaft. Diesen wird auch bester abgeschäumter Honig zugegeben, theils der Haltbarkeit und Süsse, theils auch des Nutzens wegen, mit Ausnahme des in kleinen Gefässen von Kibyra eingeführten herben und des weinigen Hydromelon, das, wie ich weiss, auch ohne Honig bereitet wird, wie dagegen das Apomeli nur aus Wasser und Honig ohne irgend eine andere Substanz hergestellt wird. Aber auch die aus Wein hergestellten sogenannten Frühstücksgetränke (Propomata, Vortränke) enthalten 1 Xestes abgeschäumten Honig auf 4 Xestes Wein und werden zusammengemischt ohne Kochen. Dagegen die aus Wasser und einem Saft bestehenden Getränke, falls sie gekocht werden, enthalten 1 Th. Honig auf 3 Th. Wasser, von dem beim Kochen fast 2 Th. verschwinden, falls aber nicht gekocht wird, 1 Th. Honig auf 2 Th. Flüssigkeit. Die nicht gekochten Getränke muss man genügend lange in die Sonne setzen, besonders den Herbetraubenmeth (Omphakomeli). Uebrigens empfiehlt es sich, die aus Wasser bereiteten zu kochen, weil sie sich wegen der Schwäche leicht verändern. Alle muss man in kleine irdene, ausgepichte Gefässe giessen und sie, gut zugedeckt, an hohen und luftigen Stellen (im Obergeschoss) bis zum Reifwerden aufbewahren. Zum Magermachen sind die mit Wasser gemischten gut zu gebrauchen. Das Omphakomeli ist, wie der Most, nach dem Aufbrausen (der Gährung) zur Ruhe bei Seite zu stellen und dann zu verschliessen. Die Getränke, die mit Wein hergestellt sind, gebrauchen wir hauptsächlich bei Fieberfreien und zwar mehr nur der Annehmlichkeit wegen, mit Ausnahme derer, die Skammonium, knidisches Korn und derartige Purgirmittel enthalten, dann auch in allen solchen Fällen, wo man die anzuwendenden Arzneimittel durch den Mund einführen möchte. Die mit Wasser oder irgend welchen Säften hergestellten gebrauchen wir bei Fiebernden, bald als Erquickung, da sich der Weingenuss mit der Krankheit nicht verträgt, bald auch den Leiden entsprechend, wie das Apomeli, um den Speichel abzusondern und den Harn zu treiben, oder den Leib zu

öffnen, oder den Saft zu verdünnen, das Hydromelon und Hydrorosaton zum Durststillen und bei hitzigen Fiebern, bei Entkräftung und Magenverderbniss, das Omphakomeli, den Myrtites, Rhoïtes und das Rhodostakton bei Magenaffektionen, Dysenterie, bei Erbrechen und sonstigen Fluxionen. Diese gebrauchen wir auch oft zur Spülung bei Mundleiden.

Das Hydromelon, Quittenhonigwasser. 0,10. 242, 467.

Das Hydrorosaton (*Rosenwassermeth, Rosensaft*).

Rosen (blätter) ohne die Nägel 4 Pf., Wasser 5 Xestes, Honig 2 Xestes.

Das Rhodomelon (*Rosenquittensaft*).

Quittenapfelsaft 1 Xestes, Rosenblätter 3 Pf., Honig 3 Xestes, Wasser 5 Xestes. Da aber die Rosen (blätter) nicht zur selben Zeit wie die Quitten zu haben sind, empfiehlt es sich, sie nach dem Einsammeln zur rechten Zeit mit dem Honig zu behandeln und, wenn die Quittenäpfel da sind, das ganze Präparat anzufertigen.

Das Omphakomeli, seine Bereitung.

Herber Traubensaft (Omphakos) 3 Xestes, Honig 1 Xestes werden gemischt und vierzig Tage in die Sonne gestellt oder gekocht.

Der Myrtites, seine Bereitung.

Mytenbeerensaft 3 Xestes, Honig 1 Xestes koche bis auf drei Theile ein.

Das Apomeli nach Philagrios' Angabe.

Weisse volle Honigwaben 1 Pf., Quellwasser 3½ Pf., öffne die Waben, gib sie zum Wasser und koche es mit dem Honig, bis sein Schaum und das obenaufschwimmende Wachsartige nach und nach abgenommen ist, nach dem Erkalten giesse es vorsichtig ab.

Das Rhodostakton (*Rosenhonig*).

Saft von Rosenblättern ohne die Nägel 2 Xestes, Honig 1 Xestes, koche unter Abschäumen, bis der vierte Theil verschwunden ist.

Der Rhoïtes, seine Bereitung.

Granatapfelsaft 3 Xestes, Honig 1 Xestes koche auf drei Theile ein.

Kap. 16. *Die Kollyrien und Leime.*

Mannichfaltig sind die Stoffe, aus denen die Augenmittel bereitet werden; denn es befinden sich darunter natürliche Säfte, Auszüge, Samen, Früchte, Pflanzentheile und metallische Substanzen; von diesen mildern einige die Schärfen und bewirken eine Art Stopfung, wie Spodion, Pompholyx, Blei, samische Erde mit dem Sternzeichen, Galmei, Stärkemehl, sämmtliche gewaschen, und Eiweiss. Diese wenden wir an, nachdem der Kopf vorher frei gemacht (entleert) ist, denn wenn er voll

wäre, so bestände die Gefahr, dass die Augenhäute durch die Spannung reissen würden. Ihnen gegenüber haben andere eine scharfe Natur, sie öffnen und entleeren, was lange Zeit verstopft war, wie hyreneischer und medischer Saft, Euphorbium und ähnliche. Andere reinigen schmutzige Geschwüre, wie Kupferschlacke, Kupfererz und Chalkitis, Sory, Kupferblüthe (Kupferoxydul) und Antimon, wenn sie gebrannt sind. Diesen stehen nahe die sogen. Smegmata (Mittel zum Abreiben und Reinigen), wie Arsenik, Sandarach, Blüthe des assischen Steins. Ferner die adstringirenden, und von diesen sind einige gelinde adstringirend, viel gebraucht und heilsam gegen Triefäugigkeit, Geschwüre und Fluxionen, wie Rosenblätter, Blüthen und -Früchte, Spikenard, Malabathron, Safran, Glaukion und Hypokistissaft, andere sind stärker adstringirend und werden hauptsächlich den Arzneien für Scharfsichtigkeit zugesetzt, wie herber Traubensaft, Akaziensaft, wilde Granatenblüte, Granatapfelschale und Gallapfel. Ferner die reifmachenden und vertheilenden, zu ihnen gehören Myrrhe, Safran, Bibergeil. Weihrauch und Bockshornaft. Von den zusammengesetzen Augenmitteln sind einige geformt und haben einen einfachen Namen, andere nennt man Xerokollyria und Hygrokollyria (trockene und feuchte Augenmittel). Die geformten sind aus dem ganzen und angegebenen Arzneischatze genommen und eignen sich für alle Zufälle: sie müssen aber im Frühjahr hergestellt werden, denn im Sommer verlieren sie (die Substanzen) ihre Kraft, und im Winter, wenn sie von Kälte starren, lassen sie sich nicht mischen. Beim Anreiben muss man von der Flüssigkeit nicht viel auf einmal zugiessen, damit die metallischen Substanzen nicht zu Boden sinken, die Gewürze obenauf schwimmen, sondern allmählich, so dass es zu einer zähen (teigigen) Masse zerrieben wird. Das Wasser soll Regenwasser sein, wegen seiner Feintheiligkeit und schwachen adstringirenden Beschaffenheit, falls sie nicht mit Wein oder irgend einem Saft feingerieben werden sollen. Die metallischen Substanzen muss man lange reiben, die aus einem Saft bestehenden nur kurze Zeit; zuletzt nach erlangter hinreichender Feinheit setzt man die Gewürze zu, bringt die Masse in Formen und setzt sie in Gefässen, meist aus Metall oder Glas, bei Seite. Die aus Saft bestehenden muss man rasch weggebrauchen, die mit metallischen Substanzen sind haltbar und verbessern sich. Von den trockenen Kollyrien sind einige konsumtiv und nehmen Schwiele, Feigwarzen, Pterygien und Krätziges weg, nemlich die mit Chalkitis, Grünspan und Misy bereiteten; die zum Thränenfluss reizenden, die gegen Verstopfungen und Stumpfsichtigkeit wirksam sind, bestehen aus denselben Substanzen und aus Pfeffer und Spikenard. Die prophylaktischen sollen Fluxionen vorbeugen, sie bestehen aus phrygischem Stein, Sarkokolla,

Glaukion, Aloe, Galmei, Antimon und Safran, sie müssen sämmtlich als feinstes Pulver den Augen applizirt werden. Die flüssigen Kollyrien werden mit attischem Honig, Opobalsamon und Oel, das durch das Alter feintheilig ist, hergestellt und bestehen aus Fenchelsaft, Galle verschiedener Thiere, kyreneischem Saft und vielen andern Stoffen. Sie werden mit Nutzen angewandt bei Stumpfsichtigkeit und beginnendem Staar, da sie erwärmen, verdünnen und reinigen. Man gebraucht diese und alle scharfen Mittel auch, wenn der Kopf frei ist, im Freien, wenn die Luft kühl, nicht zu kalt und nicht sehr warm ist. Die sogen. Leime werden aus den klebenden, leimigen und zusammenhaltenden Substanzen hergestellt, die kälten, adstringiren oder trocknen, wie Pudermehl, Weihrauchgrus, samische Erde, Myrrhe, Muscheln, Akaziensaft und Opium, mit Eiweiss; sie werden solchen auf die Stirn applizirt, bei denen die Feuchtigkeit nicht innerhalb, sondern ausserhalb der Hirnschale sich befindet.

Eintagsmittel (Monhemeron) gegen beginnende und veraltete Stumpfsichtigkeit.

Akaziensaft 36 Dr., Gummi 32 Dr., Galmei 24 Dr., gebranntes und gewaschenes Kupfererz 8 Dr., Opium 1 Dr. reibe mit herbem Wein fein. Es vertheilt und trocknet.

Das Kollyrion von Chios: 0,10. 91.

Das Kyknarion (Schwan-Kollyrion). 0,10. 99.

Der gelbe Schwan. 0,10. 100.

Der weisse Schwan.

Galmei 15 Unz., Bleiweiss 17 Unz., Opium 18 Dr., Weihrauch, Stärkemehl, von jedem 7 Dr., Gummi 13 Dr. werden mit Regenwasser angerieben.

Das Pelarion (Storchmittel), gegen Geschwüre. 0,10. 99.

Das Phaion gegen eiterflüssige Augen und schwere Zustände.

Das Phaion, τὸ φχιόν: Zarter Galmei 24 Dr., Bleiweiss 16 Dr., geschabter Grünspan 12 Dr., Grauspiessglanzerz 8 Dr., Spaltalaun 3 Dr., gebrannte Chalkitis 3 Dr., indische Narde 4 Dr., unreifer Traubensaft 2 Dr., Kupfererz 1 Dr., Kupferschlacke 8 Dr., Heidefrucht 13 Dr., (sonst wird hauptsächlich die Blüthe von ἐρείκη, *Erica arborea* L. für wirksam gehalten, vgl. Paulos VII und Dioscor. mat. med. I, 106) Opium 24 Dr., Safran 4 Dr., Bibergeil 3 Dr., Myrrhe 6 Dr., indisches Lykion, Akaziensaft, Gummi, von jedem 4 Dr., frische Rosen 2½ Dr. werden mit Falerner-, Sorrentiner-, aminäischem oder herbem Wein von Chios zerrieben. Es wird dreimal täglich eingestrichen, zunächst mit einem wasserdünnen Bockshornschleim zum Eintröpfeln angerieben, dann mit Ei oder Milch, zuletzt dicker mit Wasser.

Das Seberianon. 0,10 100

Das Diazematon.

Galmei 16 Unz., Bleiweiss 8 Unz., Stärkemehl, Traganth, Akaziensaft, Opium, von jedem 2 Unz., Gummi 6 Unzen werden mit dem Dekokt von trockenen Rosen, Mohnköpfen und Süssholzwurzeln fein gerieben.

Das Diahydras mit zurücktreibender Kraft. 0,10. 99.

Das Kollyrion des Nilambon (Ilamon). 0,10. 99.

Das Spodiakon (Ofenbruchkollyrion), gegen Entzündungen, Fluxionen und Chemosis. 0,10. 93.

Das weiche Diathalias (mit Saft von Oelzweigen). 0,10. 101.

Das rothe Diathalias.

Gebranntes Kupfererz 12 Dr, Sandyx 24 Unz., Oelblätter 2 Unz., Opium 2 Unz., Gummi 10 Unz. werden mit Palm- oder aminäischem Wein verrieben.

Das Diasmyrnon (Myrrhenmittel) mit Glaukion. 0,10. 101.

Ein anderes Diasmyrnon, gegen Rhyas und Aigilops. 0,10 151.

Das Staktikon des Prosechios.

Galmei, Gummi, von jedem 20 Dr., Antimon, Kupfervitriol, von jedem 8 Dr., Opium 14 Dr., abgekratzter Grünspan 10 Dr., weisser Pfeffer 6 Dr., Safran 8 Dr., rohes Misy 8 Dr., Opobalsamon 4 Dr. werden mit Wasser verrieben.

Das Hygidion des Ammonius. 0,10. 101.

Der Olympos oder das Olympiakon.

Akazie, Spikenard, Weihrauch, von jedem 8 Dr., gebranntes und gewaschenes Kupfererz, gebranntes und gewaschenes Grauspiessglanzerz (Antimon), gewaschenes gebranntes Bleiweiss, Galmei, von jedem 12 Dr., Myrrhe, gedörrtes Opium, von jedem 4 Dr., Safran 5 Dr., abgekratzter Grünspan, 3 Dr., Spaltstein, rothe (Kupfer-?) Schlacke, indisches Lykion, unreifer Traubensaft, von jedem 1 Dr., Bibergeil, Rosenblüthen, von jedem 2 Dr., Palmfrucht 4 Dr., ebenso gebrannte Palmkerne 5 Stück, Gummi 5 Dr., werden in Regenwasser gegeben und drei Tage und drei Nächte darin gelassen, wohlriechender Kalmus, Bilsensamen, getrocknete Rosen, von jedem 4 Dr., Malabathron 1 Dr.

Das Nardinon. (Nardensalbe). 0,10. 90.

Das kleine Theodotion. (Mittel des Theodotos). 0,10. 101.

Das Rhinarion. 0,10. 102.

Der Xyster (Schaber).

Bimstein, Misy, Muscheln, alles gebrannt, von jedem 6 Unz., Galmei, Opium, gebrannte Chalkitis, Safran, Leberaloe, Bibergeil, Malabathron, von jedem 2 Dr., Antimon, Akaziensaft, von jedem 1 Unze, gebranntes Kupfererz 4 Unz., troglodytische Myrrhe 4 Dr., Spikenard 1 Dr., Bleiweiss 8 Dr., Gummi 4 Dr. werden mit Regenwasser angerieben, Einige nehmen auch Wein dazu.

Die Hekatombe, gegen dicke Narben. 0,10. 102.

Das Diakeraton (mit Hirschhorn) nach Galen's Vorschrift.

Gebranntes Bleierz, gebranntes Hirschhorn, von jedem 2 Unz., Bleiweiss, Kupferschlacke, Stärkemehl, Weihrauch, Sepiaschale, gebrannte Muscheln, Grünspan, Myrrhe, Gummi, von jedem 1 Unze, mit Regenwasser.

Das Dialibanon (mit Weirauch). 0,10. 101.

Das Kollyrion des Libanos (Libyanus), Libanion.

Gewaschener Galmei, Stärkemehl, von jedem 12 Dr, Bleiweiss 12 Dr., Ofenbruch, Pompholyx, samische Erde, genannt Aster, gebranntes und gewaschenes Bleierz, Traganth, von jedem 8 Dr., Opium 12 Dr., Gummi 4 Dr., mit Regenwasser und dem Weissen von 20 Eiern; Einige setzen auch 4 Dr. Myrrhe zu.

Der Aster des Magnus.

Pompholyx, Galmei, Bleiweiss, von jedem 16 Dr., Bleierz 8 Dr., Stärkemehl 18 Dr.. Weihrauch 10 Dr., samische Erde mit dem Stern 12 Dr., Myrrhe 2 Dr., Traganth, Gummi, von jedem 8 Dr., mit Wasser.

Das Ouranion (himmlische Kollyrion).

Gewaschene samische Erde mit dem Stern 8 Unz., gewaschener Ofenbruch 1 Unze, Gummi 4 Unz., gebranntes und gewaschenes Antimon 2 Unz., gewaschene Kupferschlacke 1 Unze, Opium 6 Dr., gebrannter und gewaschener Galmei 2 Dr., mit Regenwasser. Es bildet Fleisch und treibt zurück.

Das Kollyrion aus Bockshornschleim.

Galmei, Traganth, von jedem 8 Unz., Bleiweiss 30 Unz., Stärkemehl 30 Unz., Opium 1 Unze reibe fein mit Bockshornschleim.

Kleon's Kollyrion. 0,10 100

Hüttenrauch, Bleierz, von jedem 5 Unz., Safran $1^1/_2$ Unz., Eisenschlacke (Stomoma) 1 Unze, Gummi 2 Unz., mit Regenwasser. Streiche es wässerig ein.

Das Diarrhodon aus Zweiundsiebzig (Rosen).

Grüne Rosen 72 Unz., gebrannter und gewaschener Galmei 24 Dr., abgekratzter Grünspan 2 Dr., Spikenard 1 Dr., gewaschene Kupferschlacke 2 Dr., gebranntes und gewaschenes Antimon, Opium, Myrrhe,

von jedem 3 Dr., Safran 8 Dr., Stärkemehl 2 Dr., Gummi 24 Dr., mit Regenwasser.

Das weisse Diarrhodon. 0,10. 93.

Das Diaaloes.

Galmei, Bleiweiss, Aloe, von jedem 10 Unz., grüne Rosen 6 Unz., Stärkemehl 3 Unz, Opium 1 Unze, Traganth 2 Unz., Gummi 3 Unz., Regenwasser.

Das Diarhodon mit Safran.

Spikenard, getrocknete Rosen, Aloe, von jedem 2 Dr, weisses Bilsenkraut 1½ Dr, Safran 4½ Dr., Glaukion, Sarkokolla, von jedem 6 Dr., Opium 2 Dr., Traganth 1 Unze, Regenwasser.

Das Diarhodon des Neilos. 0,10. 90.

Der Lynkeus, die Sehkraft schärfend.

Galmei, gebranntes Kupfererz, Räucherammoniakum, von jedem 12 Dr., Myrrhe, Blutstein, thebaisches Opium, von jedem 6 Dr., Leberaloe, Ochsengalle, Galbanum, Sagapenum, von jedem 4 Dr., abgekratzter Grünspan, Opopanax, Steinsalz, von jedem 1 Dr., Gummi 6 Dr., mit Regenwasser 1).

Der Proteus, mit derselben Kraft, bessert auch die Narben.

Galmei, Bleiweiss, rohe Chalkitis, von jedem 4 Dr., Pfeffer 1½ Dr., kyreneischer Saft 8 Dr., Safran 12 Dr., thebaisches Opium 10 Dr., Sagapen, aethiopische Oliven, von jedem 12 Dr., Arsenik, Spaltalaun, von jedem 8 Dr., Myrrhe 12 Dr., Räucherammoniakum 20 Dr., Opopanax 16 Dr., Opobalsamon 10 Dr., Gummi 20 Dr., mit Regenwasser.

Das Kollyrion mit Fenchelsaft. 0,10. 106.

Das Kollyrion mit Opobalsamon. 0,10. 107.

Das Thalasseron (mit Meerwasser).

Galmei 8 Unz., Grünspan 2 Unz., Indigo 8 Unz, weissen Pfeffer 4 Unz., medischen Saft (medisches Silphion) 1 Unze, Opobalsamon 2 Unz., Gummi 6 Unzen mische mit Wasser 2).

Das Harmation (Wägelchen). 0,10. 96.

Das Malabathrinon, heisst auch Isotheon (Göttergleich).

Galmei 16 Dr., gebranntes und gewaschenes Kupferz 14 Dr., Opium, indisches Lykion, Malabathron, indische Narde, Safran, Aloe, von jedem 2 Dr., Bleiweiss 8 Dr., Bibergeil 2 Dr., Myrrhe 4 Dr., Akaziensaft,

---

1) Lynkeus war ein Argonaut, gefürchtet wegen seiner scharfen luchsartigen Augen.

2) Da Meerwasser, θάλαττα hier nicht vorkommt hat Puschmann (Alex. v. Tr. II, p. 46) vielleicht Recht, wenn er den Namen als von der dem Meerwasser gleichen Farbe abgeleitet vermuthet.

Antimon, von jedem 40 Dr., mit Wasser feingerieben, wird mit Eiweiss gebraucht (d. h. angerieben).

Ein dickes Kollyrion mit Wein.

Galmei, Blutstein und Spaltstein, von jedem 40 Dr., gebranntes Kupfererz 30 Dr., Chalkitis 32 Dr., Mohnsamen 13 Dr., koche den Mohnsamen mit Wasser, presse den Auszug ab und verreibe jene damit und mit aminäischem oder Falernerwein.

Ein anderes Kollyrion mit Wein.

Gebranntes Kupfererz, plattigen Galmei, von jedem 9 Unz., gewaschenen Blutstein 6 Unz., Safran, Myrrhe, Aloe, Räucherammoniakum, von jedem 3 Unz., indisches Lykion, Spikenard, von jedem 1 Unze, weissen Pfeffer 150 Körner, rothen Akaziensaft 9 Unz., Gummi 3 Unz reibe fein mit aminäischem oder Falernerwein.

Das Zweisteine-Kollyrion gegen Rauheit.

Blutstein, Spaltstein, Kassia, von jedem 18 Dr., Kupfererz, Galmei, Opium, abgekratzter Grünspan, von jedem 9 Dr., gebrannte Chalkitis 6 Dr., mit Wasser.

Das trockene Kollyrion, Galen's Prophylaktikon.

Feingestossener phrygischer Stein wird in einem irdenen Topfe bis zum Glühen gebrannt und in nicht alter Butter abgelöscht, dann wieder ebenso gebrannt und in Falernerwein abgelöscht und zum dritten Male gebrannt und in Honig abgelöscht und getrocknet, von diesem 1 Pf., gebranntes Kupfererz, weisser Pfeffer, Malabathron, von jedem 1 Unze, Antimon 1½ Unzen; reibe alles fein und vor dem Wegsetzen gib nicht zu dicken Balsamsaft zu, — er verhindert das Eintrocknen des Mittels — und 1 Unze vom feinsten Marienglas Es wird nur für die Augenlider angewandt, und zwar so, dass, wenn man die Sonde einführt, die Häute nicht berüht werden, sondern das Mittel nur bei geöffneten Lidern sich schickt. Man muss aber nicht für ein Mal sondern öfter einsalben. vor und nach der Mahlzeit, besonders wenn man das Vorhandensein von Stumpfsichtigkeit merkt. Wunderbar, wie viel mehr vorbeugend es wirkt, als jedes andere Mittel.

Das trockene Diakrokon (Safranmittel).

Sarkokolla 8 Dr., Safran, Glaukion, von jedem 4 Dr., wende es tagsüber öfter an. Einige setzen auch Aloe zu.

Ein anderes trockenes Kollyrion gegen Trockenheit des Auges, Sykosis (Fleischgewächs am Augenlid), Fäule und Fleischwucherungen.

Galmei 10 Dr., Chalkitis 20 Dr, Pfeffer 15 Körner, keltische Narde 1 Dr., reibe den Galmei und die Chalkitis mit Wein fein, wenn die Masse trocken ist, gib das Uebrige zu und mache es zum feinen Pulver.

Hygra (Feuchtmittel) mit Steinbrech.

Steinbrechsaft, Gamanderstrauch, niedriger Schotenklee, zuweilen auch Othonnasaft (vgl. B. A. D. 256), von jedem gleichviel. Othonna ist das grosse Schöllkraut.

Ein anderes Kollyrion, gegen Sarkosis, Karunkel im vorderen Augenwinkel und Fleischwucherungen.

Gebranntes Misy 6 Dr., Kupfervitriol 4 Dr., attischer Honig 1 Xestes.

Das Universal-Feuchtmittel des Erasistratos von wunderbarer Wirkung bei Augenleiden, geschwollenen Mandeln und Eiterflüssen an den Schamtheilen und Ohren

Kupfererz 6 Dr., gebranntes Misy, Myrrhe, von jedem 3 Dr., Safran 1½ Dr., Pfeffer 1 Dr., Wein von Chios und kretischer Süsswein, von jedem 1½ Kotylen. Reibe alles mit dem Wein fein bis zur Trockne, gib den Süsswein zu und koche bis zur Honigkonsistenz.

Augenleime gegen Fluxionen.

Samische Erde, Weihrauchgrus, Weihrauch, Myrrhe zu gleichen Theilen nimm in Eiweiss auf, streiche es auf Leinen und lege es auf die Stirn.

Oder: Bilsensamen 1 Dr., Opium 1 Dr., Myrrhe 2 Dr., Safran 1 Dr., feines Weizenmehl 4 Dr., das Weisse von 2 gebratenen Eiern nimm in Eiweiss auf.

KAP. 17. *Die Pflaster und ihre Zusätze beim Kochen nach Antyllos' Angabe, sowie das Verhältniss von Wachs zu Oel.*

Die den Pflastern zuzusetzenden Substanzen sind theils erdiger, wie die Metalle, Steine, Erdarten, Hefen, Asche und Muschelschalen, theils öliger Natur, wie Harztropfen, schmelzbare Stoffe, Extrakte, natürliche Säfte, weniger kommen Samen, Kräuter und Wurzeln hinzu. Von den Pflastern sind einige Wundpflaster, die man als blutstillende, Klebe- und Bruchpflaster bezeichnet. Was von den trocknenden Mitteln gebraucht wird, soll nicht den höchsten, sondern den vollen zweiten oder den beginnenden dritten Grad haben, z. B. Weide, Eiche, Cypresse, Fichten- und Pinienrinde, Myrrhe, Weihrauch, Asphalt, Aloe, Osterluzei, Zweigasche, Bleiweiss, Bleiglätte und die meisten metallischen Substanzen. Sie werden gekocht, bis die Masse nicht mehr an den Fingern klebt. Die vernarbenden Pflaster werden auch aus den trocknenden Substanzen hergestellt, die aber kräftiger sind als die zu den Klebpflastern kommenden, Z B. gebranntes Kupfererz und ebensolche Schlacke, selbst Eisenschlacke, Grünspan, Chalkitis, gebrannte Kupferblüthe, Alaun, Galläpfel, Molybdaina, Galmei, Bimstein und die Muschelarten. Die vertheilenden dagegen

bestehen aus den erwärmenden und mässig trocknenden, wie Osterluzei, Thapsie, altem und Rettigöl, Honig, Opobalsamon, Pech, Terpentin, Galbanum, gedörrtem Salz und Salzblüthe. Die erweichenden macht man aus Bleiglätte, Fetten, Mark, altem Oel, Vorwachs, Ammoniakum, Bdellium, Galbanum, Mastix, Styrax, Terpentin und aus Althee- und Springgurkenwurzel, die Zugpflaster aus Salz und Natron, Vorwachs, Grünspan, Hefe, Mist, Schwefel und Terpenthin. Die reifenden bestehen aus Wachs, Ladanon, Rosinen, Amomum, Safran, Weihrauch, aegyptischem Mastix, Pech, Styrax, Myrrhe, Galbanum, Butter, Wollfett, Fett und Grünspan. Den Eiter befördern solche aus Hydroleum, feinem Weizenmehl, Weizenbrod, Polenta, Butter, Schweine- und Ochsenfett, Weihrauch, Pech und Harz. Die lindernden bestehen aus Bleiglätte, Bleiweiss, Oel, Dill, Kamille, Stärkemehl und Wachs. Die blutstillenden muss man bei frischen Wunden und Brüchen anwenden und ihre Wirkung dadurch unterstützen, dass man über den Verband in Essigmeth getauchte Schwämme bindet, sie am dritten Tage löst und dieselben, nicht andere, Verbände wieder anlegt Die erweichenden, ziehenden, vertheilenden, sowie die reifenden und den Eiter befördernden werden nach dem Gebrauche von Kataplasmen und Wachsalben angewandt. Die lindernden wirken, wenn sie gleich anfangs angewandt werden, wohlthuend gegen heftige Schmerzen (ἐπὶ τῶν ἄκρων ὀδύνων nach Cornarius besser statt ἄκρων μᾶλλον des Textes) Vom Kochen der Pflaster wird später die Rede sein.

Das königliche Tetrapharmakon (Viermittel). 0,10. 110.

Das Pflaster mit Leinsamenschleim, vertheilend und aufreissend.

Altes Oel 2 Pf., Wachs 8 Unz., Kolophonium, Schweinefett, von jedem 1½ Pf., Bleiglätte 1 Pf, Bleiweiss 6 Unz., Leinsamenschleim 6 Unz., feines Weizenmehl 1 Unze, Weihrauch 4 Unzen.

Das Diameliton (Honigpflaster). 0,10. 642.

Das Diachylonpflaster. 0,10. 260.

Das Diagyreon (mit Pudermehl). 0,10. 146.

Das Botanikon (Pflaster mit Kräutern). 0,11. 391.

Das Diasphodelon (mit Affodill).

Affodillwurzelsaft 1 Pf., Rosen-, Kamillenöl, Gänsefett, von jedem 2 Unz., Schweinefett 3 Unz., Wachs 4 Unz.

Das Pflaster mit Sauerteig, das Abscesse aufreisst. 0,10. 146.

Die Dothiene (Furunkelpflaster). 0,11. 392.

Das Diastruthion (mit Seifenkraut) zum Zertheilen geschwollener Mandeln. 0,10. 637.

Das Smilion (Messerchen) gegen Abscesse. 0,10. 146.

Das Diaskorodon (mit Knoblauch) zum Aufreissen. 0,10. 146.

Das Diapyrenon zum Zertheilen.

Gänse- und Fasanenfett, von jedem 3 Unz., altes Oel 26 Unz., Flohkraut 3 Unz., Nesselsamen, grüne Apyrenonwurzel 1), von jedem 1 Pf., weisses Wachs 10 Unz., Diachylonpflaster 2 Unz., Terpentin 1 Unze. Die fein gestossene Wurzel wird im Oel macerirt, ebenso das Flohkraut und der Nesselsamen einen Tag und eine Nacht; nachdem sie gekocht sind, wirf sie weg und mische die geschmolzenen Substanzen mit dem Oel.

Das Pyrinum (mit Weizenbrod) gegen Verhärtungen und Skirrkus.

Eibisch, Datteln oder Nikolaen 2), von jedem 2 Pf., Bockshorn, Leinsamen, von jedem 1/2 Xestes, Steinklee, Kamillen, Blüthenscheide der Palme, von jedem 6 Unz., aminäischer Wein 6 Xestes 3), Bleiglätte 1 Pf., Bleiweiss, Kolophonium, von jedem 2 Pf., Wachs, Terpentin, von jedem 1 Pf., altes Oel 5 Pf., Wasser 2 Pf., trockenes, zerstossenes und gesiebtes Brod 5 Pf. Die Pflanzentheile werden im Wein gekocht und abgepresst, in dem Auszuge wird das Brod eingeweicht; am folgenden Tage wird die Bleiglätte und das Bleiweiss, mit dem Wasser fein gerührt und mit dem zugesetzten Oel gekocht, bis die Masse nicht mehr an den Fingern klebt. Dann wird das Uebrige zugegeben, (der Kessel) vom Feuer genommen und das Brod unter kräftigem Umrühren zugemischt. Ferner werden noch abgekratzter Grünspan, Salzblüthe, von jedem 6 Unz., Iris, Osterluzei, von jedem 6 Unz., Terpenthin 1 Pf. zugesetzt.

Das Pelarion mit Silberschlacke gegen Abschürfungen und dergleichen.

Wachs, Stierfett, von jedem 5 Unz., Helkysma 6 Unz., Kolophonium 4 Unz., Pech, Oel, von jedem 2 Unzen. Das trockene Helkysma wird mit Wein oder Bockshornschleim fein gerieben; in Ermangelung von Helkysma nehmen wir Molybdaina.

Das Eibischpflaster gegen Podagra- und andere Verhärtungen. 0,10. 633.

Das Kissinon, gegen Sehnenverletzungen und Stiche, besonders veraltete. 0,11. 554.

---

1) Nach Plin. XIII, 112, eine Granatapfelart mit Früchten ohne holzigen Kern — lignosus nucleus.

2) Eine feine Dattelart, die Nikolaos Damaskenos dem Kaiser Augustus alle Jahre zuschickte und von diesem daher Nikolaen genannt wurden.

3) im Text ἀνὰ ξ. S. vielleicht sollen gleiche Theile (3 Xestes) aminäischer und Süsswein genommen werden, 1/2 Xestes ist jedenfalls zu wenig.

Das Melanchloron (Scwharzfarbige) gegen dieselben Leiden, es ist auch blutstillend. 0,11. 554.

Das Diaerigeronton (mit Kreuzwurz). 0,11. 554.

Mnasaios' vertheilendes Pflaster. 0,10. 147.

Das Ariobarzanion gegen dieselben Leiden (d. h. auch vertheilend) 0,10. 147.

Das Pflaster mit Drachenwurz.

Wachs, Kolophonium, trockenes Pech, Schweineschmalz, Harz, von jedem 4 Pf, Räucherammoniakum 2 Pf., Drachenwurzwurzel 5 Pf.; die fein gestossene trockene Wurzel wird den andern geschmolzenen Substanzen zugemischt.

Das Pistakion.

Wachs, Kolophonium, Schweineschmalz, zarte Bilsenkrautblätter oder deren Saft, von jedem gleichviel. In Alexandria: Wachs $2^1/_2$ Pf., Bilsenkraut 2 Pf, Schmalz $2^1/_2$ Pf., Kolophonium 10 Pf., es zertheilt besser.

Das Myrsinaton (mit Myrte). 0,10. 536.

Das Pflaster mit Bleiweiss oder mit Eiern. 0,10. 642.

Das Parhygron (Halbfeuchtmittel) des Oreibasios.

Bleiglätte, Bleiweiss, von jedem $1^1/_2$ Unz., Wachs 4 Unz., Schweineschmalz 7 Unz, Kolophonium 9 Unz., Leinsamenschleim, Oel, von jedem 10 Unzen. Es wirkt wunderbar bei Rissen an den Fersen; aber sagt er, bei Geschwüren wendet man es nicht an, es hat einen hässlichen Geruch

Das Pflaster mit Galmei zum Vernarben. 0,10. 625.

Die Phoinikine (Dattelpflaster, Diaphoinikion). 0,10. 633.

Das Pflaster mit Ochsenzunge gegen Brandwunden.

Weisses Wachs 9 Unz., Rosenöl 18 Unz werden geschmolzen und ihnen 4 Unz. der fein gestossenen Wurzel der rothen Ochsenzunge zugesetzt Oder: Frische Ochsenzungenwurzel, Andornkraut 1), von jedem 3 Unz., koche in 9 Unz Oel, wirf (die Planzentheile) heraus und gib 5 Unzen (statt 15 Unzen des Textes) weisses Wachs zu zum Schmelzen.

Das Pompholygeron (mit Hüttenrauch).

Hüttenrauch 2 Unz., Bleiglätte 3 Unz. werden mit Leinsamenschleim fein gerieben; dann werden 6 Unz. Wachs, 2 Unz. Gänse- oder Hühnerfett, 6 Unz. Kamillenöl zusammengeschmolzen und nach dem Erkalten der obigen Masse zugesetzt.

Die Philokotyche, schmerzlindernd für das Gesäss. 0,10. 543.

---

1) *πρασίου κόμης* setzt Cornarius an die Stelle von *πρασίου, κόμμεως ἀνὰ* des Textes, da Kochen von Gummi in Oel sinnlos wäre.

Amythaon's Pflaster für gichtgekrümmte und durch Krampf zusammengezogene Gelenke, es zieht auch

Ammoniakum, Wachs, Bdellium, von jedem 8 Dr., Terpentin, illyrische Iris, Galbanum, von jedem 20 Dr.

Das Aristophanion, erweichend. 0,11. 555.

Das Pflaster mit Molybdaina (Bleierz), gegen heisse Affektionen. 0,10 543.

Das Korakon mit Sauerhonig bei Schamfehlern und gegen fressende Geschwüre. 0,10. 541

Das Pflaster aus Essig und Oel.

Bleiglätte 1 Th., Essig und Oel, von jedem 2 Th., bei Einigen 3 Th.

Das Pflaster mit Achatstein, vertheilend und erweichend. 0,11. 382.

Die Isis, blutstillend, verklebend, fleischbildend und reinigend.

Kupferschlacke, gebranntes Kupfererz, runde Osterluzei, von jedem 8 Dr., Spaltalaun 6 Dr., ammonisches Salz, Weihrauch, Räucherammoniakum, von jedem 8 Dr., Aloe, Myrrhe, Galbanum, von jedem 12 Dr., Drachenwurzwurzelsaft 8 Dr., Wachs 1 Pf., Kolophonium 2 Pf., altes Oel 3 Unzen, Essig soviel als nöthig ist.

Die Athena, gegen schmutzige Geschwüre, Spaltgungen und Sehnenverletzungen. 0,10. 162.

Das Pflaster mit Diptam, verklebend, gegen Hundsbiss und jegliche Geschwüre.

Bleiglätte 2 Pf., Kupferschlacke $1^1/_2$ Unz., altes Oel 2 Xestes, Diphryges 3 Unz., Enzian $1^1/_2$ Unz., Osterluzei, Spaltalaun, von jedem $2^1/_2$ Unz., Diptam $2^1/_2$ Unz., Kolophonium 1 Pf., Weihrauchgrus 3 Unz., Räucherammoniakum 6 Unz., Vorwachs 2 Unz., Wachs $6^1/_2$ Unz. Zuerst muss man das Oel mit der Bleiglätte kochen, bis die Masse nicht mehr an den Fingern klebt, dann den Kessel vom Feuer absetzen und den Grünspan und die Kupferschlacke zugeben, wiederum kochen bis zur nichtklebenden Konsistenz, absetzen und das Harz sowie das gesiebte Ammoniakum zugeben und rühren, bis das Schäumen aufhört. Dann setzt man den Kessel wieder auf (das Feuer), und wenn die Masse gelinde kocht, mischt man das Kupfererz und die Diphryges zu, kocht wieder bis zur klebenden Konsistenz, setzt das Wachs zu und kocht abermals, bis die Masse nicht mehr an den Fingern hängen bleibt. Nun gibt man das Vorwachs zu und nach und nach die Aloe, den Weihrauchgrus, Diptam, die Osterluzei und den Enzian, alles fein gerieben, und lässt allmählich erkalten 1).

---

1) Dieses Rezept ist offenbar korrumpirt, da Substanzen der Grundpflastermasse

Das Barbara-Pflaster, blutstillend und bei Brüchen Callus bildend. o,10. 162.

Das Diaiteon (Weidenpflaster), verklebend, anzuwenden bei Blutspeien, Empyem, auf die Brust zu legen. o,10. 169.

Nikolaos' Pflaster, blutstillend und verklebend.

Kupferschlacke 4 Unz., abgekratzter Grünspan 1½ Unz., Bleiglätte 1½ Unz., lange und runde Osterluzei, runder und Spaltalaun, Kupfervitriol, Jungfernschwefel, von jedem 1 Unze, unreife Galläpfel 4 Unz., ammonisches Salz, Misy, Dosten, Schirmsaflor, traubiger Galmei, weisse Nieswurz, von jedem 1 Unze, Haarstrang 3 Unz., Selleriesamen 2 Unz., Wurzel vom knolligen Beinwell 1½ Unz., Bleiweiss 1 Unze, Mandragorasaft ½ Unze, Chalkitis 1½ Unz., samische Erde mit dem Stern 1 Unze, mänlicher Weihrauch, Aloe, von jedem 1 Unze, Bdellium, thebaisches Opium, von jedem 2 Unz., troglodytische Myrrhe (nach Guintherus besser statt Ingwer des Textes) ½ Unze, Räucherammoniakum 1 Unze, Bockshorn, Glaskraut-(Perdikion)-saft von jedem 6 Unz., gelbes Wachs 3 Unzen (statt 3 Pf. des Textes), Kolophonium 2 Pf., Pinienharz, Asphalt, von jedem 1 Pf., Mastix 6 Unz., schwarzes Pech 2 Pf., altes Oel 1 Pf., Styrax 1 Unze, Opopanax 1½ Unz., Essig soviel als nöthig ist.

Die Oxyra (Oxera) zu vielfachem Gebrauch.

Trockenes Pech 2 Pf., Wachs 1 Pf., Räucherammoniak 1 Unze, Terpentin ½ Pf., Galbanum 2 Unz., Weihrauchgrus 2 Unzen, Essig 1½ Xestes.

Die Armonia (Harmonia), ein Pflaster bei Brüchen.

Chalkitis 4 Unz., Kupferschlacke 2½ Unz., gebranntes Kupfererz 1 Unze, Weihrauch 2 Unz., Oel und Essig, von jedem 1 Pf. Die metallischen Substanzen werden in der Mischung von Oel und Essig gekocht, bis die Masse nicht mehr an den Fingern klebt, dann gib den Weihrauch zu.

Der Aniketos (Unbesiegbare), verklebend, vertheilend, die Schuppen entfernend, gut bei Krümmung der Glieder durch Gicht.

Lorbeeren, getrocknete Iris, Weihrauch, von jedem 60 Dr., gebranntes Kupfererz 20 Dr., Natron, Steinsalz, von jedem 20 Dr., Bertramwurz,

---

zugesetzt werden sollen, die vorher nicht genannt sind. Bei Galen *περὶ συνθέσεως φαρμάκων κατὰ γένη* V und Aetios XV, 13, steht statt Spaltalaun „abgekratzter Grünspan", hinter Diptam „gebranntes Kupfererz 2½ Unz.", hinter Weihrauchgrus noch „Aloe, Galbanum, von jedem 3 Unzen", das Harz fehlt, vielleicht sollen 6 Unz. genommen werden.

scharfer Rittersporn, Kachry, knidische Körner, Senf, Taubendünger, Osterluzei, Kümmel, Grünspan, Cyperngras, Raukensamen, von jedem 8 Dr., Essig 12 Kotylen werden bei Hundstagshitze bis zum Verschwinden des Essigs gerieben, dann gib 9 Unz. sehr dickes Feigendekokt zu und mache daraus Pastillen und trockne sie. Zum Gebrauche werden 2 Unzen der Pastillen mit Essig fein gerieben und mit 3 Unz. Harz, 2 Unz. tyrrhenischem Wachs und ebensoviel Oel gemischt.

Der Ikesios (Beschützer), gut bei geschwollenen Mandeln, Milz-, Gelenk-, und Ischiasschmerzen. 0,10. 242.

Nero's Pflaster, gegen Stiche und jeden Schmerz in den fleischigen Theilen.

Altes Oel $1^1/_2$ Pf., Bleiglätte 1 Pf., Wachs, Fichtenharz, von jedem $7^1/_2$ Unz., Räucherammoniakum, Bleiweiss, von jedem 4 Unz., Galbanum, Weihrauch, Ingwer (statt dessen nach Guintherus Asphalt), Weihrauchgrus, von jedem 1 Unze.

(*Fortsetzung folgt*).

PROCEEDINGS OF THE SECTION OF THE HISTORY OF MEDICINE OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.

(ABSTRACT OF PAPERS READ AT THE MEETING ON 5TH MARCH 1913).

Mr. H. M. Barlow read a paper *on English Herbals (1525—1640)*. The earliest herbal printed in England was a small quarto volume published anonymously by Richard Banckes in 1525 The various editions through which this passed are extremely rare, only three being known to Pulteney in 1790, these being the only editions referred to by Meyer in his standard history of botany in 1856. Despite its variety, this work was the most popular of all the English herbals, as is shown by the seventeen editions which Mr. Barlow has been able to trace, nine or ten of which are not recorded by Ames. Some of these appeared with different titles, and have been regarded by bibliographers as original works by Walter Lang, Wm. Copland, Anthony Askham, and Macer. Besides assigning approximate dates to some of the undated editions, Mr. Barlow showed that not one of these writers had anything to do with the authorship of the work. „The Grete Herball", printed by Treveris in 1526 was a translation from the French work „Le Grant Herbier", the origin of which was thought by many writers to be derived from the German Herbarius or Hortus Sanitatis, but Prof. Camus proved it to be in part a translation of the popular Latin work on simple medicines erroneously attributed to Matthew Materius, a Salernitan physician of the 12th. century.

„The Grete Herball" was superseded by the learned and more original work of Wm. Turner, the complete edition of which was printed at Cologne in 1568. Next appeared the Latin work of Pena and Lobel, printed at London in 1570—71, followed by Lyte's popular translation of Dodoens herbal in 1578. The celebrated herbal of Gerard was pub-

lished in 1597, but its history was not creditable to the writer. It was really a translation of the „Pemptades" of Dodoens made by Dr. Robert Preest, a Fellow of the College of Physicians. On the death of the translator the work fell into the hands of Gerard, who altered the arrangement and published it as a work of his own. The last of the old British herbalists was John Parkinson, whose great work „Theatrum Botanicum" contained descriptions of 3,800 plants, nearly double the number in Gerard. The works of Morison, Ray, Grew and others, do not come within the scope of the title „Old English Herbals". By the time they were published the science of botany had grown up to an independent position and was no longer a branch of medicine. The writers, moreover were botanists in the modern sense rather than herbalists. Nor do the works of Culpeper and Cole, the ardent supporters of astrological botany and the doctrine of signatures, come under this heading. Besides their scientific value Mr. Barlow showed that these old herbals had an artistic interest, the woodcut figures of plants being of great importance in the history of wood-engraving. The paper was illustrated by a number of old herbals kindly lent by Mr. Bernard Quaritch.

Dr. Leonard Guthrie read a paper on *„The Lady Sedley's Receipt Book 1686 and other xviith century receipt books"*. Lady Sedley was the wife of Sir Charles Sedley, wit and boon companion of Charles iind. Their only child was the notorious Catherine Sedley, mistress of James iind. and created by him Countess of Dorchester in 1686 the year when the receipt book was dated. Dr. Guthrie gave instances of prescriptions for a variety of ailments some serious, others trivial. Several of the recipes being by such eminent physicians as Sydenham, Sir Thomas Withery, Sir Edward Greaves, Lower, King, Hintent and Stephens. Attention was also drawn to other Ms. receipt book of the xviith century. The most important is by Mary Doggett, wife of Doggett the player who left a legacy of a yearly coat and badge which is still awarded by the Fishmonger's Company. The Lady Ranelagh's receipt book is thought by Dr. Guthrie to be a joint production Lady Ranelagh, daughter of the Earl of Cork, of Mary Countess of Warwick who was her sister and of Elizabeth Walker whose husband the Reverend Dr. Walker was chaplain to the Earl of Warwick. Another Ms. receipt book in the British Museum was written out of a book which was „the Lady Marquies Dorsetts."

Mr. J. D. Marshall of Messrs. Bell & Croyden showed a fine *collection of early drug pots*. He stated that no fragment of pottery connected with pharmacy had yet been found dating from palaeolithic times. The

Egyptian tombs contained small pots made of unglazed terra cotta and pharmacy pots were often found in excavations at Pompeii and Herculanum. The pharmacy jars of mediaeval times were divisible into Maiolica and Faience, Maiolica being a pottery formed of calcareous clay gently fired and then covered with an opaque enamel composed of lead, tin and sand, the biscuit being generally a light yellow tint or colour disappearing under the opacity of the enamel. It was manufactured chiefly in Spain and Italy, whilst Faience, which was generally of a later date than maiolica, was principally Dutch and English. The earliest examples of Maiolica were Hispano-Moresque lustreware made by the Moors when they occupied Spain. The vessel were copied from oriental designs, they were decorated and were painted with metallic colours. The Italian Albarelli were much superior in design and finish to the Spanish examples. The shape was an elaboration of the joint of the bamboo in which drugs were packed end imported from the East. They were usually decorated in a single colour the design being a combination of horizontal bands and discs usually with some small ornament such as a trefoil or slight wavy line. These, the earliest examples, are said to be in „camaieu" but as the art of the potter advanced the decorations became more beautiful and were executed in polychrome. Allusion was made to the vases dated 1500 which are in the Musée de Cluny and to the set of pharmacy jars made for his domestic pharmacy by order of the Duke Guid'Urbino in the latter part of the fifteenth century. They were probably the most costly in the world and they are still preserved at Loreto. Many examples of very beautiful Faience ware were made in France and the Strasburg ware is well known. The productions of the Belgian, German and Swedish potteries were generally of a poorer quality.

Delft began to be made about 1600 and was an attempt by the Dutch potteries to imitate as closely as possible the blue and white Chinese porcelain that was being imported into Holland and Italy. The manufacture of Delft was begun in England by Dutch potters, the first pottery being started at Lambeth about 1671 by John Ariene Van Hamme. The industry prospered and there were soon twenty potteries at work in Lambeth alone. Bristol and Liverpool quickly became great centres for the manufacture of pharmacy jars. Richard Frank and Thomas Flower were well known makers in 1697 whilst Zachariah Barnes made pharmacy jars a speciality at Liverpool. The Delft of Dutch origin and that made at Lambeth, Bristol and Liverpool is similar in shape but Mr. Marshall showed by examples that is not very difficult to discriminate between them. The English body is harder,

coarser and less resonant, whilst the decoration is decidedly inferior to the Dutch workmanship.

Attention was then drawn to dispensing pots and Mr. Marshall brought forward examples to show that they had been made in England from a very early date and that English forms had developed certain peculiarities by which they could be distinguished from the Albarelli of Italy. The paper was illustrated by examples exhibited in the epi-diascope as well as by lantern slides.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Die Rezeptsammlung des Scribonius Largus. Eine kritische Studie von Dr. Phil. WILHELM SCHONACK. Jena, G. Fischer, 1912.

It is remarkable indeed that the best part of the Roman medical literature has emanated from the pen of amateur. Not one writing of Roman professional doctors can stand the test of the „medicina libri octo" of the Hippocrates latinus; and though Celsus' work may for the greater part be compilation, anyhow it is of the right stamp, for apart from the literary merits, it has been written with a sound judgment and a profound knowledge of affairs, and moreover it has been enriched by no slight personal experience. On the other hand the official literature consists of not much more than a mixture of popular and secret medicine, which are put together without critisism, antidota and compound prescriptions of doubtful value, in short a polypharmacy, which is not second to the notorious Arabian and fully deserves the „multitudo remediorum est filia ignorantiae". The Compositiones medicamentorum of Scribonius Largus, of which is spoken here, may however not be mentioned in the same breath with this kind of works. In this work the author displays some qualities, which inspire confidence. As appears from his agreement with the deontological prescriptions from the Corpus Hippocraticum he fully realises the responsibility, which the profession of physician has devolved on him. Moreover he is an enthusiastic phamacotherapeut. He quotes Herophilis: medicaments are godly hands! and he adds that they can release a patient from pain and protect against danger as if a godly power were hidden in them. At the very time that people died with fear from the disgracefully abused ferrum candens, such a recommendation of the use of pharmaka was not out of place. That Scribonius did not however administer them rashly is proved by the fact that he has compounded or altered and tried most of the prescriptions himself. But what inspires us with the greatest confidence is the fact that Scribonius did not belong to a definite school, but seems to have been rather an eklekticus, who knew to rid himself of the compulsion, which „systems" as a rule use to inflict on the doctor.

So we need not wonder in the least that Scribonius has already often been the object of study of historians. So some years ago F. Rinne, a pupil of the well-known pharmacologist and historian Kobert, translated a part and provided it with comments, but by this this source of ancient phamacological

knowledge — which moreover deserves the attention of philologers — was by no means exhausted. This is the reason why Schonack has started a new translation, which as we hope, will soon appear. The above-mentioned writing is to be considered as an announcement of this translation. It contains some biographical details of the author, and at the same time we find a good exposition of the merits and the signifiance of this work in it. This really is not superfluous, for the unfavourable opinion in which most historians hold Scribonius, is not devoid of superficiality.

v. L.

Darstellungen normalen und krankhaft veränderter Körperteile an antiken Weihgaben, von TH. MEYER—STEINEG, mit 4 Tafeln. Jenaer medizin-historische Beiträge, herausgeg von Prof. Dr. Th. Meyer-Steineg. (Pr. 3 Mrk.). Jena, 1912. Heft 2.

The Jena professor Meyer-Steineg possesses some valuable Greek ex-voto's, which he has represented in photo-type, and has published, with an accompanying essay, under the above-named title.

The publication is also important because contrary to the great number of ex-voto's of normal limbs, the reproductions of pathological deviations are very rare. Among the terracottas which are in the possession of Meyer-Steineg the representation of a sarcoma orbitae and of a facialis-parese is especially conspicuous on account of its realism. They are so true to nature, that they might serve as speaking demonstration-objects in clinical teaching. The explanation which Meyer-Steineg has given of the rarity of this kind of offerings is in every respect plausible. The greater part of the credulous patients, presumably also for pecuniary reasons, were satisfied with wholesale articles, but for that very reason lacking every characteristic feature. Ex-voto's of pathologic deviations on the other hand could of course only be executed on order by an artist, and consequently were not within every one's reach.

v. L.

Kranken-Anstalten im griechisch-römischen Altertum, von TH. MEYER-STEINEG. Jenaer medizin-histor. Beitrage. Heft 3. Mit 9 Abbildungen. Preis Mrk. 1,50. G. Fischer, Jena, 1913.

This writing aims at refuting the ever-recurring opinion that the Hospital should be a specific Christian institution, and at the same time giving the proof, that Greek and Roman antiquity knew this philanthropic institution already. But this does not alter the fact that also the medico-historical professional will find in this study, which betrays a thorough knowledge of literature, some things, which he can turn to good account. Ref. must remark here particularly, that the added ground-plans of a few old-Roman and

Greek hospitals, and especially a picture of a plastic reproduction of the Sanatorium at Kos, greatly contribrute to obtaining a clear representation of the matter.

V. L.

ITALIE.

L. MESSEDAGLIA. *Luigi Carlo Farini Medico nel suo carteggio e la medicina italiana dei suoi tempi.* Verona 1912. (Luigi Carlo Farini als Arzt in seinem Briefwechsel und die ital. Medizin seiner Zeit).

L. MESSEDAGLIA. *Luigi Carlo Farini Direttore della Sanità Pubblica a Roma, 1848—49.* (L. C. Farini als Leiter des öffentl. Gesundheitsamts in Rom, 1848—49). Rom, Nuova Antologia 1912.

Allen Italienern ist das politische Wirken Luigi Carlo Farinis, eines der grössten Mitarbeiter an der Schöpfung der italienischen Einheit, ausführlich bekannt, wenige wissen jedoch, dass er Arzt war und als solcher erspriesslich gewirkt hat. Verf. weist auf Grund seines Briefwechsels seine bedeutende wissenschaftliche Thätigkeit nach, und wie er die höchsten Stufen der akademischen Laufbahn erklommen hätte, wenn ihn nicht, zum Glück für das Vaterland, seine politischen Bestrebungen davon abgezogen hätten. Die Grösse des Staatsmannes Farini hat in seinen Biographen den Arzt Farini gänzlich in den Schatten gestellt, und das macht Verf. in dieser seiner Arbeit wieder gut.

In einer zweiten Arbeit führt uns Verf. Farini als Leiter des öffentlichen Gesundheitsamts in Rom vor, und zwar in einem der schwierigsten Momente des politischen Lebens Italiens und während einer schrecklichen Cholera-Epidemie. Mit diesem Amt beschloss Farini, kann man sagen, seine ärztliche Thätigkeit; nachher ergab er sich ganz der Politik, wurde Diktator von Aemilien, dann Königl. Statthalter in Neapel, und schliesslich Ministerpräsident.

A. CORSINI.

A. ANILE. *L'Anatomia dell' Uomo nella Storia dell' Arte.* (Die Anatomie des Menschen in kunsthistorischer Hinsicht). Napoli-Giannini 1912.

Verf. beginnt mit den Zeiten, in denen die Sektion des menschlichen Leichnams nicht geübt wurde, und bemerkt hiebei, dass schon die blosse Beobachtung der reinen Linien des lebenden menschlichen Körpers genügte, den zum Naturstudium geneigten Künstler zur edelsten Auffassung des Schönen zu entflammen. Erst in der Renaissanceperiode begann die entstehende anatomische Forschung auch die Künstler zu beeinflussen. Der erste Künstler, der Anatomie studierte und Leichname sezirte war, Vasari zufolge, Antonio Pollaiuolo, und von ihm sind im Museum des Louvre einige Zeichnungen erhalten, die menschliche Figuren mit blossgelegten Muskeln darstellen. Dieselbe Neigung zur anatomischen Forschung zeigte Andrea del

Verrocchio, der Lehrer Leonardo da Vinci's. Auf diese Vorläufer folgte die grosse Trias Leonardo, Michelangiolo und Raphael. Verf. bespricht hernach kurz die wichtigsten von Künstlern mit Abbildungen illustrierten Lehrbücher der Anatomie. Nach 1500 erschienen die ersten Lehrbücher der plastischen Anatomie für Maler und Bildhauer; bemerkenswerth ist das 1677 in Rom erschienene Werk des Cesio: „Anatomia dei pittori. Cognizioni dei muscoli del corpo umano per il disegno" (Anatomie für Maler. Kenntnisse über die Muskel des menschlichen Körpers für Zeichner). Nach einem Ueberblick über moderne Zeiten und Autoren schliesst Verf. mit der Bemerkung, dass, wenn es den meisten grossen Malern und Bildhauern gefallen hat, auch Anatomie des Menschen zu studieren, und auch heute dieses Lehrfach in den Kunstschulen sehr nützlich ist, die Ursache davon nicht darin liege, dass die Wissenschaft der Kunst was nützen könne, sondern weil so das Auge des Künstlers eine klare Einsicht in das Naturschöne gewinnt, das sich ja in der ganzen Organisation des menschlichen Körpers so herrlich ausprägt. Selbst die durch die jetzige soziale Verderbniss hervorgerufenen Deformitäten kann die Anatomie erklären und vor dem Auge des Künstlers die reine Linie der antiken Schönheit wieder aufleben lassen.

A. CORSINI.

PAYS-BAS.

J. H. van 't Hoff's Amsterdamer Periode, 1877—1895, von Dr. W. P. JORISSEN und Dr. L. TH. REICHER. Helder (Holland) 1912.

This writing is one of the many utterances of the high esteem, in which the pupils of van 't Hoff held their gifted teacher. The authors were by all means qualified to sketch that part of van 't Hoff's life, which he spent at the Amsterdam University, for they had the privilege to work under his guidance at the time. That period stands out in the Master's life and teems with important events. In the first place the authors mention the cause of van 't Hoff's appointment to „lector" at the Amsterdam University and the share which Professor Gunning has had in it.

To make people the more fully realise the significance of the above-mentioned period, a sketch follows of chemical teaching at Amsterdam in the course of the 19th century, which in itself will already be of importance to the historian. In it the deficient expedients which that science had at its disposal are pointed out. Also van 't Hoff had to combat these, the picture added to it may serve to give some notion of it, but evidently they did not trouble him, and this is proved by his „Études de dynamique Chimique", which were published at that time. In the limited space of his laboratory, which, on account of the concourse of students, was more like a chemic exchange, as van 't Hoff one day jokingly remarked, van 't Hoff worked with the greatest zeal, quite absorbed in his work, so much so, that for

weeks at a stretch not a single word was spoken. The authors avail themselves of the opportunity here, to refute, according to their personal experience, the assertion which is sometimes made that van 't Hoff was no experimenter. They prove the contrary; van 't Hoff was not only an experimenter, but even a very excellent one. For that matter he declared himself one day that the making of experiments afforded great pleasure to him.

The deficient situation proved to be untenable in the long run. Owing to circumstances, to which the appointment at Leipzic may certainly be reckoned, the new Laboratory, which has gained a universal fame, was erected. Of what he himself and his pupils have attained there we can get some notion by the Bibliography of the writings published by him, which has been added to this work.

A sketch of the scholar and his work would be incomplete without making mention of his character. The authors have realised this, and they have thought they could do no better than let van 't Hoff speak for himself. This happened by the adding of van 't Hoff's „In memoriam J. W. Gunning", the man, who in word and deed made propaganda for his reforming views, and of a few articles, which are devoted to two of his faithful pupils and co-operators, viz. Ch. M. van Deventer and L. Th. Reicher. They prove that the great man was also great in gratitude, friendship and faith.

V. L.

ANGLETERRE.

John of Gaddesden and the Rosa Medicinae, by H. P. CHOLMELEY, M. A., D. M. Oxford: at the Clarendon Press, 1912.

The doctor, whose life is described here, is one of the chief doctors whom England produced in the Middle-ages, and his work, the Rosa medicinae, generally called Rosa Anglica — not to be confused with Gilbertus' Rosa anglicana — was held in high esteem at the time, as we learn from that gem of old English poetry, the Canterbury Tales. Gaddesden's life was an inducement for Cholmeley to tell us important details about mediaeval medical training, and at the same time to give us an idea of the mediaeval doctor in general. All this, besides the detailed analysis of the Rosa Anglica, give the lie to the modest remark of the author, that the word „essay", applied to his work, must be taken in the sense, which Augustus Jessop assigned to it, namely „attempt, and nothing more". For in every respect this „attempt" is a success, and that it gives more than the title promises, is amongst others also evident from the appendix D., which namely contains a translation of the contents of Hunein's Isagogo, which are so difficult to render. A useful appendix for those, who are not yet quite up in history of medicine forms the list of authors, whom Gaddesden has consulted, and to which a great number of remarkable details about their works have been added.

(Not to find fault with this, but for the sake of truth be it remarked that the author of the famous Antidotarium is not called Nicolaas *Praepositus*).

Consequently it may be stated here that his „Essay" takes an honourable place in the list of important historical publications, which have appeared at the famous Clarendon Press during the last years.

V. L.

Robert Fletscher (1823—1912), by Sir WILLIAM OSLER, Bart. M. D., F. R. S.

Diseases bearing the Names of Saints, by ROBERT FLETSCHER, M. D. Bristol, J. W. Arrowsmith Ltd.

In the Bristol Medico-chirurgical Journal (Vol. XXX, No. 118, Dec. 1912) Sir William Osler paid a few words of homage to the memory of his friend Robert Fletscher, who died last year; the man, whose name is for ever connected with the Surgeon-General's Library, and one of the chief editors of the superb and indispensable Index Catalogue of the Surgeon-General's Library, besides author of several thorough essays about culturalhistory.

The editor of the Bristol Medico-chirurgical Journal has republished this „in Memoriam" and added to it an essay by Fletscher, called: „On some diseases bearing names of saints", besides three letters written a short time before his death and his portrait, combined in a small collection, to which act of devotion we wish to draw the attention.

V. L.

BELGIQUE.

Archéologie végétale des „Simples" d'après Dodonée, Mathioli, C. Clusius etc. Plantes identifiées suivant les principes de Linnée et autres botanistes modernes, par V. HEURSEL—DE MEESTER, Bibliothécaire et Conservateur des collations de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, avec collaboration de ROBERT DELMOTTE, Secrétaire-adjoint de la même Société. Ypres. Impr. et Lith. J. Tyberghein—Fraeys, 1912.

Rembert Dodoens, the physician and botanist, who was born at Mechlin in 1518, is one of the writers, who the student of History of medical herbs comes across every now and then. His „Herbarium oft Cruydtboek", though chiefly of a botanic nature, contains a treasure of pharmaco-therapeutic information, which however only partly betrays his great learning and extensive knowledge, for Rembertus Dodonaeus besides being a famous doctor and botanist was neither without merits as a literary man and mathematician. The work of V. Heursel—De Meester and B. Delmotte, which we have the pleasure to announce here, might be called an explicit index to the Cruydtboek".

In alphabetic order it mentions the Latin names of about 1100 plants, which have been described by Dodonaeus; their French and Flemisch names, which were in use in Dodonaeus' time; the therapeutic use at that time; the modern scientific names, according to Linnaeus, with their synonyms; the modern French and Flemisch names; the family-names of the plants, some of their principal characteristics, the time of flowering, their modern therapeutic use etc.

All these interesting things have been placed in a concise way in rubrics, so that it gives no trouble to look up names and details; consequently a book which will render much service, and which will be gratefully accepted. However, grateful, but not satisfied! For in the indices, which have been added to the work, to facilitate the use, two are missing, which properly speaking might be called indispensable, namely the alphabetic lists of the old-French and old-Flemish names of the plants. When studying Old-French and Old-Dutch texts these would undoubtedly render the task much lighter. If the editor could still make up his mind to have these lists printed and enable the buyer of the book to let them have these, it would greatly enhance the value.

V. L.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

La France Médicale (13—24) 1912.

In 13. M. Baudoin concludes his account of Dr. P. Dorion, a medica journalist of the eighteenth century, and H. Grasset continues his historical and critical Study of spontaneous Generation with an interesting account of the dispute between Pasteur and the English heterogenist Bastian. „Pasteur claimed the victory in a combat which had not taken place, and Bastian still holds the fort." Here is also a note on Marat as Cypridologist by P. Delaunay, with special reference to his Essay on Gleets the only known copy of which was in the library of Dr. J. F. Payne. It was published by Marat in Church Street, Soho, 1775.

No. 14 begins with a biography of Dr. Brassac, organiser of the naval medical school at Bordeaux by J. Bergounioux. H. Grassets series of articles is continued, and there is an account of some correspondence between Jacques Coitier, the celebrated physician to Louis XI, and his medical colleagues, relating chiefly to patients. The Bishop of Amiens, for example suffered from scrofula, and his physician writes to ask Coitier whether bleeding would be beneficial: M. Léon Gauthier describes these interesting letters.

No. 15. B. Reber publishes some unedited letters by Tissot and Zimmermann, author of the celebrated work on Solitude. M. Derriey gives an analysis of the classification of forms of Insanity made by the papal physician Zacchias (1584—1659) a monograph upon whom has recently been published by M.M. Fallon and Génil-Perrin, and H. Grasset continues his study of heterogenesis.

This last interesting series is brought down to the present date in no. 16 and concluded in 17. It may be summed up in the words of the author. „La génération spontanée est un phénomène physico-chimique naturel. Il est logique de croire qu'elle se réalise toujours, et d'espérer que nous pourrons imiter, un jour, ce phénomène naturel." M. Derriey discusses the doctrine of Descartes on the psycho-physiology of the pineal gland, showing that the philosopher did not assert that the gland was the seat of the soul which is truly joined to the whole body but only its main centre of action. In 17 Paul Combes gives an account of three medical ancestors of the celebrated French politician.

In 18 Dr. Charlton Bastian calls attention to his recent book on the Origin of Life in which he claims to have conclusively proved the occurrence of archebiosis. Paul Dorveaux reviews some medical annuals of the XVIIIth century, including an Essay on Germany, in which it is said that German women reduce themselves to a sort of stupor by the abuse of tea and butter. J. Uzureau gives a petition for a foundling hospital from the town of Angers (1784) and L. de Ribier continues his list of benefactors of the Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand, which is concluded in no. 20.

In 19 R. Goulard publishes an account of the Dressings and Drugs furnished by Anthoine Gilles, master surgeon, to a Pierre Petit and his family between 1690—1700, while P. Dorveaux gives the rest of the medical Essay on Germany, in which the French and German modes of practice are compared.

No. 20 opens with the first part of a history of the treatment of hydrophobia, from Democritus to Pasteur. The former is said to have recommended a decoction of origanum. Celsus mentions cautery, cupping and hot baths, as well as the method of ducking the patient to make him drink afterwards revived in France and England. Pliny, among many other remedies, recommends the liver and other parts of the mad dog, an obscure presentiment of antitoxic treament. This article is by Dr. J. Roshem and is continued in the three following numbers.

No. 21 also contains an account of Guillaume Baudus of Cahors (1658—1739) by J. Bergouniaux completed in no. 22.

In 23 P. Delaunay writes about Winslow the anatomist while in 24 E. Wickersheimer reviews Dr. Chaplins recent work on „The Illnes and death of Napoleon Bonaparte." The same number contains an interesting account of Matthew Platearius of Salerno, and his Circa Instans by P. Dorveaux.

E. Withington.

The Journal of tropical Medicine and Hygiene.

No. 13 (1. Juli 1911) beginnt mit einer kritischen Besprechung einer im Journal of experimental Medicine erschienenen Arbeit von Mary Rowley-Lawson über *den Sommer-Herbst-Parasiten* aus der Feder von H. M. James.

In einem weiteren Aufsatze über *die Actiologie des Schwarzwasserfiebers* teilt G. J. Pirie 4 an der Westküste von Afrika beobachtete Fälle von Schwarzwasserfieber mit, die nach Chiningaben eintraten. Nach seinen Beobachtungen sind nur die, deren Widerstandskraft gegen die hämolytische Wirkung der Malaria-Parasiten durch die andauernde Sporulation der in ihrem Blute befindlichen Parasiten herabgesetzt ist, für Schwarzwasserfieber empfänglich. Die Empfänglichkeit wird durch Vernachlässigung der Chininprophylaxe herbeigeführt. Bei der Mehrzahl der Europäer an der Westküste von Afrika genügt 0,3 Chinin täglich, das noch, ohne Dyspepsie und Schwäche hervorzurufen, vertragen wird, Malaria und Schwarzwasserfieber zu verhüten. Diejenigen, bei welchen diese Dose nicht genügt, sind untauglich für das Leben an der Westküste, und wer einmal Schwarzwasserfieber, wenn auch nur leicht, durchgemacht hat, darf nicht dorthin zurückkehren.

David Bruce, A. E. Hamerton, H. R. Bateman und F. P. Nackie teilen *weitere Untersuchungen über die Entwicklung des Trypanosoma gambiense in der Glossina palpalis* mit zahlreichen Abbildungen mit. Danach beteiligt sich hierbei der Rüssel nicht. In diesem werden ausser unmittelbar nach einer infizierenden Mahlzeit Trypanosomen niemals gefunden. Diese verschwinden nach wenigen Tagen aus der grossen Mehrzahl der Fliegen. Nur bei einem kleinen Prozentsatze folgt auf das anfängliche Verschwinden eine erneute Entwickelung. Nach sehr kurzer Zeit werden Fliegen, die an einem infizierten Tiere gesaugt haben, unfähig, die Infektion durch ihre Stiche zu übertragen, und erlangen die Infektiosität erst nach etwa 28 Tagen wieder. Sie können wenigstens 96 Tage infektiös bleiben. Gleichzeitig mit der Infektiosität erscheinen Trypanosomen in den Speicheldrüsen in der gleichen kurzen, stämmigen Form wie im Blute der Wirbeltiere, während in der Zwischenzeit im Darmkanale der Fliegen sehr verschiedene Formen gefunden werden. Diese Rückkehr zur Blutform sehen die Verfasser als die conditio sine qua non der Infektiosität an.

No. 14 (15. Juli) enthält 2 Arbeiten Robert T. Leipers. Die erste handelt *über das häufige Vorkommen von Physaloptera mordens als Darmparasit der Menschen im tropischen Afrika.* Dieser dem unreifen Ascaris lumbricoides ähnelnde Parasit ist zuerst von Gray bei einem Eingeborenen in Uganda gefunden worden. Leiper fand ihn häufig in ihm von Turner aus Transvaal gesandtem Material. Man trifft ihn hauptsächlich im Magen, aber auch in der Speiseröhre und dem Dünndarme an. Die Männchen haben eine Länge von 30—50, die Weibchen eine solche von 40—55 mm. Ihre genaue Beschreibung ist im Originale nachzulesen.

In der zweiten Arbeit macht Leiper ein *Mitteilung über das jahres-*

zeitliche Auftreten der Drakontiasis an der Goldküste. Die meisten Fälle kommen in der trockenen Zeit vom November bis März zur Beobachtung. Leiper ist der Ansicht, dass die grosse Mehrzahl der Fälle verhütet werden könnte, wenn es gelänge, zu dieser Zeit den konzentrierten Inhalt der Dorfteiche und Wasserlöcher und den verminderten Inhalt der Stadtbrunnen auf irgend eine Weise unschädlich und zugleich nicht ungeniessbar zu machen.

In No. 15 (1. August) bespricht T. L. Sandes *den Modus der Uebertragung der Lepra.* Nach seiner Ansicht spielen bei dieser wahrscheinlich die Bettwanzen, die sich leicht infizieren lassen, eine Rolle.

W. E. Deeks behandelt die *Säuglingsnahrung in den Tropen.* Er empfiehlt kondensierte Milch mit und ohne Zuckerzusatz.

No. 16 (15. August) enthält einen langen Aufsatz von Alexander Garrow über *die klinischen Formen des undulierenden Fiebers (Maltafiebers), die in Südafrika beobachtet werden.* Während hier die akute und die undulierende Form meist nur sporadisch, manchmal epidemisch vorkommen, ist die chronische, ohne oder mit nur geringem Fieber verlaufende Form endemisch. Die chronischen Fälle täuschen infolge vorherrschender Komplikationen mitunter Lungen-, Rippenfell-, Leber-, Nieren-, Nerven-, Hüftgelenkserkrankungen vor. Durch Verletzungen, Operationen, Wochenbett können Relapse ausgelöst werden. Die Sterblichkeit beträgt in Südafrika weniger als 2 % (*Hughes*). Was die Dauer der Krankheit betrifft, so erwähnt er einen Fall, in dem die betr. Kranke in Island 10 Jahre nach ihrem Weggange von Malta, wo sie den ersten Anfall gehabt hatte, einen zweiten und tötlichen Anfall bekam.

R. H. Castor teilt kurz 6 Fälle von *Pemphigus contagiosus* mit, die er in Burma beobachtet hat.

No. 17 (1. September) beginnt mit *Bemerkungen über die Aetiologie und Prophylaxe des undulierenden Fiebers (Maltafiebers) in Südafrika* von Alexander Garrow. Auch hier spielen kranke Ziegen die Hauptrolle bei der Verbreitung der Krankheit.

In einer *Mitteilung über die Uebertragung der Lepra* berichtet E. C. Long über einen Fall, in dem die Infektion durch Bettwanzen erfolgt zu sein scheint.

Die Nummer enthält ferner einen Bericht über die Verhandlungen der *Sektion für Tropenmedizin* auf der Versammlung der *Britisch medical Association* am 26. und 27. Juli 1911. Nach der Eröffnungsrede des Vorsitzenden Sir Francis Lovel sprach C. T. Martin über *die Verbreitung der Pest.* Die Lungenpest wird durch das Sputum der Kranken verbreitet, die Bubonenpest in seltenen Fällen durch Nahrung, die durch die Sekrete pestinfizierter Ratten verunreinigt ist, oder gewöhnlich durch den Rattenfloh, der in Indien und vielen anderen warmen Ländern der Pulex cheopis ist, und zwar am wahrscheinlichsten dadurch, dass er infizierte Faeces auf die Haut des Tieres oder des Menschen absetzt und die Bazillen dann durch Kratzen in die Haut hineingerieben werden. Durch die Höhe kann die Infektion auch

in die Ferne verschleppt werden, z. B. durch Kleiderbündel, die Flöhe enthalten. Die Höhe der Epidemie fällt mit der Jahreszeit zusammen, in der es die meisten Flöhe gibt.

In der Diskussion hob A. T. Chalmers hervor, dass Ceylon trotz seines regen Schiffsverkehrs mit pestinfizierten Häfen Indiens und Chinas bis jetzt von Pest verschont geblieben ist.

Andrew Balfour sagte, dass dasselbe vom egyptischen Sudan gelte trotz der Pest an seinen Grenzen und des Pilgerverkehrs mit dem Hedjaz.

M. Greenwood wies darauf hin, dass die Pest in den indischen Dörfern im Gegensatze zu den grossen Städten nicht endemisch ist, sondern in sie immer wieder von neuem eingeschleppt wird.

J. W. W. Stephens sprach über *Gelbfieber* und wies auf dessen endemisches Vorkommen an der Westküste von Afrika hin, wo es häufig mit biliösem remittierenden Fieber zusammengeworfen wird.

W. T. Prout nimmt mit Ronald Ross an, dass, während bei der Malaria der Parasit seinen Wohnsitz im Menschen hat, beim Gelbfieber die Stegomyia der wahre und der Mensch nur der gelegentliche Wirt ist. Es ist daher die Gegenwart von infizierten Stegomyien in hinreichender Zahl, die das Auftreten von Gelbfieber an einem Orte bestimmt.

Nach Harold Seidelin ist der sicherste Beweis für das endemische Vorkommen des Gelbfiebers an der Westküste von Afrika das Fehlen von Epidemien. Alle Neuankömmlinge bekommen in einem Gelbfieberdistrikte die Krankheit, aber nur die sehr schweren oder tötlichen Fälle werden offiziell berichtet. Seidelin fand im Blute Gelbfieberkranker charakteristische Körper, die er für Parasiten hält, in einem viel späteren Stadium der Krankheit als in den ersten 3 Tagen.

A. G. Bagshawe berichtet über *neue experimentelle Arbeiten über die Schlafkrankheit.* Diese kommt in Nyasaland und Rhodesia vor, wo die Glossina palpalis nicht angetroffen wird, die G. morsitans aber häufig ist, und *Taute* gelang es, die Trypanosomen auf Affen durch G. morsitans zu übertragen.

Darauf folgte ein Vortrag von J. W. R. Simpson über die *Sanierung von Dörfern und Städten mit besonderer Rücksicht auf Wirksamkeit und Billigkeit.*

Andrew Balfour sprach über *die Rolle der infektiösen Granula bei bestimmten Protozoen-Krankheiten,* wie bei Hühner-Spirochaetosis, Syphilis und Trypanosomiasis, die von den Protozoen abgeworfen werden und sich zu jungen Parasiten entwickeln können. Sie erklären latente Infektion und mögliche Relapse und bringen so Licht in den dunkeln Mechanismus der letzteren.

Herbert P. Cole besprach *die Behandlung der Pellagra durch direkte Bluttransfusionen,* die er in 31 Fällen in dem letzten Stadium der Krankheit, in Fällen, die allen anderen Formen der Behandlung widerstanden, vornahm. Von diesen genasen 18 = 58 %, und es starben 13 = 42 %. Ob der Blutspender Pellagra durchgemacht hat oder nie daran gelitten hatte, war gleichgültig.

Louis Sambon lenkte die Aufmerksamkeit auf die phänomenale Zunahme der Pellagra in den Vereinigten Staaten. Obwohl sie in Nord-Carolina

erst 1908 festgestellt wurde, betrug die jährliche Mortalität 500—2000 Fälle. In Georgia kommt sie in der Nähe von Flüssen vor, wo das Simulum häufig ist, wie Sambon in Italien gefunden hat, was für seine Infektionstheorie spricht, zu der sich auch Babes in Bukarest, früher einer der überzeugtesten Anhänger der Maistheorie, bekehrt hat.

H. Bayon zeigte *Präparate, die sich auf die Kultur der Leprabazillen bezogen.* Er züchtete aus Leprafällen einen säurefesten, diphtheroiden Bazillus, der aus den Organen von damit infizierten Tieren wieder als säurefester Bazillus gewonnen wurde und nun wieder Mäusen oder Ratten injiziert bei diesen Veränderungen hervorrief, die mit denen der echten spontanen Rattenlepra identisch waren. Da diese in England endemisch zu sein scheint, werden vielleicht die dort bei Personen, die niemals ausser Lande gewesen sind, beobachteten sporadischen Fälle erklärt. Die Knotenform wird vielleicht durch einen Arthropoden, der sich in die Haut einzubohren vermag, die Nervenform durch direkte Contaktinfektion übertragen.

W. Yorke sprach über *den Mechanismus der Entstehung der Unterdrückung der Harnausscheidung beim Schwarzwasserfieber.* Nach Tierversuchen genügt unter gewissen Bedingungen die blosse Passage von Hämoglobin durch die Nieren eines gesunden Tieres Unterdrückung der Harnausscheidung infolge von Verschluss des Lumens der Harnkanälchen durch Hämoglobinpfröpfe hervorzurufen. Der Vorgang wird beträchtlich begünstigt durch irgend einen Faktor, der den Blutdruck des Tieres und infolgedessen die Wassersekretion durch die malpighischen Kapseln herabsetzt. Im Gegenteile kann, wenn das Blut durch Einspritzung von Kochsalzlösung und durch Darreichung einer feuchten Nahrung vermehrt wird, eine beträchtliche Menge Hämoglobin, ohne dass Unterdrückung der Harnausscheidung eintritt, eingespritzt werden. Um diese beim Schwarzwasserfieber zu verhüten, muss man daher, sobald sich eine Verringerung der Harnausscheidung zeigt, dem Kranken grosse Wassermengen durch Mund oder Rektum zuführen und Herzstimulantien, wie Digitalis und Koffein, verabreichen.

SCHEUBE.

Infection par l'Entamoeba tetragena, par W. H. JAMES M. D. Ancon, Canal Zone. New-York. Med. Journ. 5 avril 1913, p. 702.

La première observation d'un cas d'Entamoeba tetragena fut apportée devant la Société médicale de la zone du Canal de Panama, par le Dr. S. T. Darling. Il trouva dans les selles d'un nègre, à l'hôpital d'Ancon, le parasite quadricellulaire qui identifie cette variété d'amibe. A noter qu'elle a été observée déjà dans la dysentérie par Hartmann, Prowazek, Whitmore, Craig et d'autres encore. L'A. n'a pas l'intention de conclure en ce qui concerne la nature pathogène de l'Entamoeba tetragena, surtout pour la raison qu'à l'heure actuelle on discute sur l'existence absolue de l'histolytica et des autres variétés. Cependant il estime que la tetragena a autant de droit que les autres à prendre rang parmi les causes de la dysentérie. Peut-être y a t-il, dans les

formes cliniques de cette maladie des signes qui appartiennent en propre à l'histolytica, à la tetragena et à chaque autre variété. En tout cas, voici les principales conclusions de l'Auteur:

1⁰. La dysentérie par tetragena est de beaucoup la plus fréquente à Panama (70 %).

2⁰. Les formes par histolytica sont immuables, aussi bien que celle dues au tetragena. Les parasites conservent jusqu'au bout leurs caractères morphologiques.

3⁰. La forme par tetragena cède au bismuth, comme aussi bien l'histolytica.

4⁰. La forme par tetragena est plus chronique, mais moins virulente que par histolytica.

En résumé travail instructif, intéressant surtout au point de vue de l'histoire naturelle et du laboratoire. Il n'en reste pas moins qu'en clinique humaine et en thérapeutique pratique, la dysentérie est probablement unique.

G. Treille.

L'insolation sous les Tropiques. Editorial; Journ. of med. amer. association. Janv. 1913, no. 4, p. 284.

Par insolation il faut comprendre tous les phénomènes biologiques produits par la lumière du soleil dans les régions subtropicales. Il ne s'agit donc pas ici de l'erythème solaire-sunburn, qui est un accident dermique et rien d'autre.

C'est surtout la chaleur solaire qui est en jeu. Mais s'il ne s'agissait que de la chaleur athmosphérique et de la radiation lumineuse, le Rédacteur pense, que les vêtements blancs et légers ainsi qu'un casque à bords suffisants permettraient au corps humain de résister victorieusement à ces causes.

„En discutant les conditions de la vie sous les tropiques, dit l'Editeur, „nous devons avoir bien dans l'esprit qu'il y a tout autre chose dans le „climat, et que la lumière solaire n'est pas le facteur prépondérant. La durée „de la lumière, les nuages, la pluie et l'humidité affectent fortement la tem„pérature de l'air."

D'accord avec le Dr. Freer, l'A. estime qu'aux Philippines l'européen peut peut très bien s'adapter au climat, en s'entourant de quelques précautions. Car ces îles ont un climat essentiellement maritime et sa thermographie assez uniforme.

L'A. conclut que la transpiration cutanée étant énorme, il faut fournir au corps une large quantité d'eau, et cette eau doit être de parfaite qualité.

Je ferai remarquer, après cette brève analyse, que le rédacteur n'a pas fait ressortir le fait biologique qui domine dans la question, et que j'ai mis en lumière dans mon rapport sur l'acclimatement au VIè congres international de Démographie et d'hygiène, à Vienne, en 1887: c'est l'enorme perte en chlorures causée par la transpiration sous les tropiques. Cette perte amène une diminution de l'H. C. du suc gastrique, et intervient dans la création

d'un métabolisme digestif, d'où découlent tous les troubles gastro-intestinaux dont souffre l'Européen aux pays chauds. (Voir Principes d'Hygiène coloniale par G. Treille, Paris, 1900).

G. TREILLE.

Etiologie de la fièvre bilieuse hématurique, par le Dr. W. M. GRAHAM. New-York med. Journal, 22 febr. 1913, p. 407.

Compte-rendu d'un important rapport récemment publié par le Gouvernement de Sud-Nigéria, concernant les caractères de la fièvre bilieuse hématurique.

On sait que si l'on observe un peu partout sous les tropiques des fièvres à urines noires (blackwater fever, mélanurie), c'est surtout en Afrique tropicale que le syndrome pathologique se présente à l'observation dans le caractère le plus accusé et constitue une véritable entité morbide.

Sous ce rapport, on peut dire que l'Afrique est une terre d'endémicité hématurique.

L'A. examine les hypothèses étiologiques. Il constate qu'il y en a quatre seulement qui peuvent être discutées.

1⁰. Malaria pernicieuse, compliquée d'ictère et d'hématurie. Cette origine étiologique — il y a encore vingt ans à peine, — est insoutenable, et l'A. l'abandonne.

2⁰. Intoxication quinique. Le Dr. Graham accepte cette hypothèse, mais il pense qu'il intervient d'autres facteurs.

3⁰. Condition instable du sang, produite par attaques de malaria répétées ou mal soignées, dans laquelle une dose de quinine détermine tout à coup la production d'une hémolysine. L'A. croit à cette possibilité, mais avec le concours d'autres causes.

4⁰. Maladie spécifique causée par un parasite.

Même observation, de la part de l'A. qui admet l'intervention possible de la syphilis, de l'alcool, et de l'alimentation.

Pour nous, c'est ce dernier facteur qui est surtout à incriminer. La constipation habituelle, le métabolisme intestinal, les infections du sang par les produits xanthiques, l'indicanhémie, la skatolhémie, — voilà, avec l'abus de la quinine, l'étiologie de la fièvre bilieuse hématurique.

G. TREILLE.

Pratique médicale dans la zone du Canol, par OVERLANDER M. D., Boston. Journ. of the Am. med. association, no. 11, p. 806, 15 mars 1913.

L'A. fait d'abord remarquer qu'il règne une erreur fondamentale dans le public, qui consiste à croire que la pathologie tropicale est limitée à des espèces morbides nouvelles et purement locales; on observe sous les tropiques des maladies identiques à celles de nos climats.

Ensuite, le Dr. Overlander déclare qu'il est de toute nécessité, et même de toute urgence que les médecins de climats tempérés soient instruits tous,

sans exception, en pathologie tropicale. La multiplication des échanges, le va et vient de plus en plus croissant des voyageurs entre les pays chauds et les pays européens ou américains du Nord, exige impérieusement que l'enseignement de la médecine générale soit élargi et complété. Il faut que tout médecin, soit capable de soigner efficacement les maladiès tropicales, à une époque où celles-ci se rencontrent fréquemment et vont, de plus en plus, être observées dans les régions tempérées, par suite des échanges mondiaux.

L'A. passe alors en revue les maladies les plus fréquentés sous les tropiques; maladies de la peau, dysentérie; malaria; maladies intestinales parasitaires; lèpre etc. etc.

Il conclut en recommandant l'enseignement de la clinique tropicale non seulement dans les grands ports, mais encore dans les Universités de l'intérieur, où on observe des malades revenus des pays chauds. Cependant il estime que c'est sous les tropiques surtout qu'il conseillerait d'organiser des cours complémentaires, à l'usage des Docteurs en Médecine désireux d'exercer aux colonies. Cette dernière proposition se recommande principalement au point de vue des recherches étiologiques. Elle laisse entièrement évidente la nécessité de l'enseignement de la pathologie tropicale dans les Universités.

G. TREILLE.

Assainissement de la zone du canal de Panama, par le Colonel GORGAS. Journ. of the amer. med. association. Mars 29, no. 13, p. 953.

Dans un exposé fait à l'Université Hopkins, en juin 1912, le Colonel Gorgas, chef du service de santé du Canal de Panama, a mis en relief l'oeuvre sanitaire entreprise par le Gouvernement des Etats-Unis dans la zone de Panama.

L'éloge du Colonel Gorgas n'est plus à faire. La campagne d'assainissement de la Havane l'a rendu célèbre parmi ses concitoyens; et celle qu'il a accomplie à Panama restera inséparable, dans histoire du monde, de l'achèvement du canal interocéanique.

Le Colonel, après avoir rappelé que la première entreprise de M. de Lessps a surtout échoué par suite des désastres causés par le paludisme et la fièvre jaune, rapproche les chiffres de mortalité que présentent, opposées l'une à l'autre, les entreprises françaises et américaines.

Pour un effectif moyen annuel de 10,000 employés, l'entreprise de Lesseps compte 22,000 décès, — en huit ans.

Pour un effectet moyen annuel de 33,000 employés, et durant le même temps, l'entreprise américaine n'en compte que 4000. Mais le Colonel Gorgas, fait très justement ressortir que les américains ont bénéficié des découvertes scientifiques qui ont été faites depuis dans l'étiologie du paludisme et de la fièvre jaune, — découvertes qu'ils ont pu dès lors utiliser pour l'oeuvre d'assainissement des chantiers.

Il est très intéressant de suivre le Colonel Gorgas dans les conclusions qu'il tire de son expérience.

L'extinction radicale de la fièvre jaune, la disparition presque complète du paludisme ont permis à 10,000 blancs de vivre dans l'isthme de Panama, depuis six ans, en aussi bonne santé que dans les plus salubres contrées des Etats-Unis.

Le Colonel estime qu'il en sera de même dans la région entière des Tropiques, à une condition pourtant, c'est que les gouvernements intéressés au développement économique de ces riches régions rompront avec leurs habitudes d'économie en matière de santé publique.

L'avenir économique, la richesse, le développement ethnique des colonies tropicales sont entièrement subordonnés à une bonne administration sanitaire.

G. TREILLE.

Etiologie du Beriberi, par CARL LOVELACE, D. M., Porto Velho Brésil. (Journ. of the amer. med. association), no. 24. Décembre 1911, p. 2134.

L'A. rend compte d'une épidémie de névrite périphérique de nature béribérique qu'il a observée sur les chantiers du chemin de fer Madeira-Mamoré, dans les états du Brésil amazone et Matto-Grotto.

Sur un total de 30,430 admissions à l'hopital, entre janvier 1908 et janvier 1912, 963 cas de béribéri ont été notés, donnant 120 décès.

Le riz qui a été incriminé, dans ces dernières années, comme un facteur essentiel, sinon comme le facteur unique du béribéri, ne parait pas devoir ici être en cause.

D'abord, cette denrée n'a figuré que très exceptionnellement dans l'alimentation des ouvriers. Ils ont été nourris principalement avec du biscuit, du macaroni, des viandes et du poisson de conserve. En outre un très grand nombre de personnes de la classe aisée, médecins, ingénieurs, employés ont été atteints de béribéri, et cependant ils n'avaient jamais mangé de riz.

Enfin, parmi les mangeurs de riz, il n'y eut à faire aucune distinction quant aux provenances de la denrée, qu'elle fut ou non décortiquée.

Mais on a observé que la saison des pluies provoqua toujours une augmentations des cas. Ainsi par exemple, à l'hopital Candelaria, sur 565 malades admis en 1910, 114 furent comptés de janvier à juin, et 451 de juin à décembre.

Il y a lieu de croire, cependant, que ces épidémies, tout en reconnaissant l'influence des saisons humides, ont été quand même influencées par une alimentation insuffisante.

G. TREILLE.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale britannique,* du 6 au 26 févr. 5 à *Mombassa,* 4 à *Nairobi* et 4 à *Kisoumou*; du 27 Février au 31 mars 2 à *Mombassa,* 2 à *Kisoumou,* 1 à *Kyambou,* 9 à *Nairobi.* 2. *Argentine. Herrera* (près du port Concepcion del Uruguay) le 22 févr. 9 (6). 3. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 19 janv. au 1 févr. 6 (1), du 2 févr. au 1 mars 7 (2); *Bahia,* du 9 févr. au 8 mars 7 (3); *Pernambuco,* du 16 au 31 janv. (2). 4. *Chile. Antofagasta,* au commencement du mois de févr. (1). *Iquique,* du 9 au 15 févr. 3. 5. *Chine. Hong-Kong,* du 9 au 22 février (3). *Pakhoi,* dès le commencement du mois de févr. 10 à 12 décès par jour. 6. *Egypte,* du 8 au 14 mars 18 (7); du 15 au 21 mars 8 (8); du 22 au 28 mars 22 (21); du 29 mars au 4 avril 26 (8); du 5 au 11 avril 30 (14), du 12 au 18 avril 26 (18), dont à *Zagazig* 7 (0), 0 (0), 1 (0); à *Abou Kerkas* 4 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 3 (1); à *Tala* 2 (1), 3 (1), 0 (1), 0 (0), 10 (3), 2 (3); à *Alexandrie* 2 (0), 2 (5), 8 (8), 1 (1), 2 (2), 5 (5); à *Damanhour* 1 (1), 0 (0), 0 (0), 1 (1); *Kom Hamada* 1 (1); à *Samalout* 1 (0); à *Senoures* 0 (2), 0 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Fayoum* 0 (1), 1 (2), 0 (1), 1 (0); à *Toukk* 0 (0), 1 (2), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Aboutig* 0 (0), 0 (0), 5 (10), 0 (0), 0 (1); à *Minieh* 0 (0), 0 (0), 3 (0), 2 (0), 4 (0), 1 (1); à *Mansalout* 0 (0), 0 (0), 2 (0), 0 (0), 0 (0), 4 (4); à *Ramleh* (Behera) 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (1); *Beni Mazar* 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Gerga* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 15 (6), 0 (1); à *El Saff* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 3 (0), 0 (0), 7 (2); à *Magagha* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Minia* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Chebin el Kom* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0), 6 (4), 2 (1); à *Fachn* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 3 (0); à *Duhneh* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0). 7. *Empire ottoman. Djeddah,* du 10 au 30 mars (7); du 31 mars au 12 avril 16 (14). 8. *Equateur* (étât de l'). Au mois de janvier à *Duran* 2 (1); à *Milagro* 4 (0). Au mois de février. *Guayaquill* 49 (18); à *Duran* 6 (4); à *Milagro* 5 (1). A mois de mars. *Guayaquill* (et environnage) 24 (11). 9. *Indes orientales britanniques,* du 23 févr. au 8 mars 21365 (17950); du 9 au 22 mars 21052 (18274); dont dans les *Provinces Unies* (10634), (11628), en *Bihar et Orissa* [du 16 févr. au 8 mars] (4553), (3506); dans le territoire du *Penchab* (919), (1376); dans la *Présidence de Bombay* (650), (660) [dont dans la *ville de Bombay* (105), (222) et dans la ville de *Karachi* —, (12)]; dans la *Birmanie* (336), (205) [dont dans les villes de *Rangoun* (74), (23) et de *Moulmein* (40), (35)] dans la *Présidence de Madras* (258), (213); dans l'état de *Mysore* (182), (113); dans *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (182), (267); dans *Hyderabad* (104), (65); en *Bengale* (54), (87) [dont à *Calcutta* (41), (79)] dans les *Provinces centrales* (51), (97); dans le district de *Delhi* (15), (38); dans les *Indes centrales* (9), (9); en *Cachemire* (2), (10). 10. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java,* du 15 janv. au 11 févr. dans la *Régence de Malang* 321 (313); à *Kediri* 63 (57); à *Madioün* (30); à *Sourabaia* (20); à *Touloung-Agoung* (3); à *Paree* 46 (78). Du 12 févr. au 11 mars dans la *Régence de Malang* 298 (288); à *Kediri* 35 (62); à *Sourabaia* 5 (9); à *Paree* 57 (60); à *Touloung-*

Agoung (7); à *Madioun* 22 (36); à *Ngawi* 1. 11, *Maurice* (île), du 3 janv. au 6 févr. 29 (18); du 7 au 20 févr. 24 (11); du 21 févr. au 6 mars 5 (0). 12. *Perse. Boucheir*, le 19 avril présente.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Empire ottoman. Constantinople*, du 12 au 17 mars 3 (1); du 18 au 24 mars 1; du 25 au 31 mars 5 (1); du 1 au 7 avril 2; du 8 au 14 avril 1 (1). 2. *Indes orientales britanniques Moulmein*, du 23 févr. au 1 mars (1). 3. *Straits-Settlements. Singapore*, du 18 janv. au 15 févr. 1; du 16 févr. au 13 mars 5.

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Bahia*, du 23 févr. au 8 mars (2). *Manaos* du 1 au 22 févr. 2 (2); du 23 févr. au 1 mars 4 (4); du 2 au 15 mars 7 (7). 2. *Côte d'or britannique. Accra*, le 22 mars la maladie est présente. 3. *Equateur* (état de l'). *Agua Piedra*, du 1 au 31 janv. 5 (2), du 1 au 28 févr. 3 (4). *Bucay*, du 1 au 31 janv. 1 (1); du 1 au 28 févr. 2 (1). *Duran*, du 1 au 31 janv. 8 (5); du 1 au 28 févr. 3. *Guayaquill*, du 1 janv. au 28 févr. 94 (48). *Milagro*, du 1 janv. au 28 févr. 19 (11). *Naranjito*, du 1 janv. au 28 fèvr. 12 (4). *Vénézuéla. Caracas*, du 1 au 31 déc. 2 (1); du 1 au 31 janv. 2.

[D'après les numéros 14—18 der „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsambtes" (Berlin), les numéros 12—16 des „Public Health Reports" (Washington) et les bulletins mensuels de mars et avril du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 5 mai 1913. RINGELING.

Sommaire (Avril—Mai 1913). XVIIIe Année.

J. G. DE LINT, J. C. Ludeman, 165—196. — E. C. VAN LEERSUM, Master Jan Yperman's Cyrurgia, 197—209. — J. BERENDES, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 210—241. — Proceedings of the section of the history of medicine of the Royal Society of Medicine, 242—245.

Revue Bibliographique, 246—252. Dr. Phil. Wilhelm Schonack, Die Rezeptsammlung des Scribonius Largus, 246—247. — Th. Meyer—Steineg, Darstellungen normaler und krankhaft veränderter Körperteile an antiken Weihgaben, 247. — Th. Meyer—Steineg, Kranken-Anstalten im griechisch-römischen Altertum, 247—248. — L. Messedaglia, Luigi Carlo Farini Medico nel suo carteggio e la medicina italiana dei suoi tempi und Luigi Carlo Farini Direttore della Sanità Pubblica a Roma, 1848—49, 248. — A. Anile, L'Anatomia dell' Uomo nella Storia dell' Arte, 248—249. — Dr. W. P. Jorissen und Dr. L. Th. Reicher, J. H. van 't Hoff's Amsterdamer Periode, 1877—1895, 249—250. — H. P. Cholmeley, M. A., D. M., John of Gaddesden and the Rosa Medicinae, 250—251. — William Osler, Bart. M. D., F. R. S., Robert Fletscher (1823—1912) und Robert Fletscher, M. D., Diseases bearing the Names of Saints, 251. — V. Heursel—De Meester und Robert Delmotte, Archéologie végétale des „Simples" d'après Dodonée, Mathioli, C. Clusius etc., 251—252.

Revue des Périodiques, 252—261. La France Médicale (13—24) 1912, 252—253. — The Journal of tropical Medicine and Hygiene, 254—267. — W. H. James, M. D., Infection par l'Entamoeba tetragena, 258. — L'insolation sous les Tropiques, 258—259. — Dr. W. M. Graham, Etiologie de la fièvre bilieuse hématurique, 259. — Overlander, M. D., Pratique médicale dans la zone du Canol, 260. — Gorgas, Assainissement de la zone du canal de Panama, 260—261. — Carl Lovelage, D. M., Etiologie du Beriberi, 261—261.

Épidémiologie, 262—263.



GLOSSAIRE VÉTÉRINAIRE MÉDIÉVAL,

PAR LÉON MOULÉ.

Chef de secteur honoraire du service vétérinaire sanitaire de Paris et du Département de la Seine.

Après les savants dictionnaires publiés sur la langue du moyen âge, notamment ceux de La Curne-Sainte-Palaye et de Godefroy, il peut paraître audacieux d'entreprendre une étude similaire. Mais autant ces ouvrages sont riches en expressions populaires et littéraires, autant ils sont concis en ce qui concerne la pathologie et surtout la pathologie animale. Il m'a donc semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de tâcher d'identifier ces termes médicaux, recueillis dans les traités vétérinaires, manuscrits ou imprimés, peu nombreux du reste, avant l'an 1500, et dont je donne ci dessous la liste. Pour éviter des redites, j'ai pris soin de laisser de côté ce qui se rapportait à la botanique, à la chimie, à la zoologie, à la matière médicale, pour ne m'occuper exclusivement que de la pathologie animale ou des termes ayant avec celle-ci quelque affinité.

Traités de médecine vétérinaire, de fauconnerie ou de vénerie, en langue française, antérieurs au XVIe siécle.

XIIIe siècle.

Le livre du roi Dancus. Texte français inédit du XIIIe siècle, suivi d'un traité de fauconnerie, également inédit, d'Albert-le-grand, par Martin Dairvault. *Paris, Jouaust, cabinet de vénerie, 1883.*

XIVe siécle.

„Ci commenche le livre de mareschaudie, c'est assavoir de la nature des chevauls, qui fut composé de noble chevalier messire Jordain de Calabre." Manuscrit, parchemin du XIVe siècle, de 81 ff. *Bibliothèque nationale, fonds français, 25341.*

„La cirurgie des chevaux." Manuscrit, vélin, XIVe siècle, fol. 1 à 24. *Bibliothèque nationale, fonds français, 2001.*

„Jordanus Ruffus. Liber marescalchie equorum." Manuscrit, texte latin encadré d'une traduction française. *Bibliothèque nationale, fonds latin, nouv. acq. 1553.*

Le Ménagier de Paris. Traité de morale et d'économie domestique, composé vers 1393 par un bourgeois parisien. Publié par la société des bibliophiles français. *Paris, de l'imprimerie Crapelet, 2 vol, in-8⁰., 1846.*

Le bon berger ou le vray régime et gouvernement des Bergers et Bergères, composé par le rustique Jehan de Brie, le bon berger. Réimprimé sur l'édition le Paris (1541), avec une notice par Paul Lacroix (Bibliophile Jacob). *Paris, Isidore Liseux, 1879.*

XVe siècle.

Traité d'hippiatrique fait et accompli par Guillaume de Villiers ou Boscage, prétendant de Gonneville, l'an 1456, le 11 août. A la suite ont été ajoutées quelques recettes. Livre „exposé et ordonné selon ypocras" et „selon l'intencion de maistre Jourdain Ruf, chevallier et maistre gouverneur de la maréchaucie de l'empereur Fédric." Manuscrit de 116 ff. *Bibliothéque nationale, fonds français, 1287.*

Traité d'hippiatrique „par Manuel Diaz, maistre d'oustel de doint Alfont, roi d'Aragon." Manuscrit, papier, du XVe siècle, de 99 ff. *Bibliothèque nationale, fonds français, 2002.*

Traité de fauconnerie de Jehan de Franchières. Manuscrit du XVe siècle, de 182 ff. *Bibliothèque nationale, fonds français, 2004.*

„Cy commence ung livre de medecine d'oyseaulx.... lequel liure frère Jehan de Francières, chevalier de l'ordre de sainct Jean de Jerusalem, commandeur de Choisi en France, est detrait et assemble de tous les meilleurs liures qu'il a peu.... et de tous les meileurs liures de tous les plus notables maistres faulconniers...." Manuscrit de 71 ff. *Bibliothéque nationale, fonds français, 2006.*

Ensuyt ung petit livre fait et composé par messire Artelouche de Alagonne, seigneur de Neirargues, conseiller et chamberlent du Roy de Sicile, conte de Provence. Manuscrit de 35 ff. *Bibliothèque nationale, fonds français*, 2005.

Le livre des prouffitz champestres et ruraulx complété par maistre Pierre de Crescens, bourgois de boulongne la Crasse.... achepfée de imprimer en la noble ville et cité de Paris, l'an mil quatre cens quatre vingtz et six, le diziesme iour de iuillet. — Gothique à deux colonnes, 218 ff. *Bibliothèque de l'Ecole de pharmacie, réserve 6178.*

Traduction française d'après le manuscrit du XVe siècle de la Bibliothèque nationale, fonds français, 2003, du Traité de fauconnerie d'Albert-le-grand, imprimé par Martin Dairvault, à la suite du „livre du roi Dancus". *Paris, Jouaust, Cabinet de Vénerie, in-16, 1883.*

Le livre du roy Modus et de la royne Racio qui parle du déduit de la chasse. *Chambery, Anthoine Neyret, 1486, in fol goth.*

Tardif. L'art de fauconnerie et des chiens de chasse. Imprimé sur le manuscrit de 1492. *Paris, Jouaust, Cabinet de Vénerie, in-16, 1882.*

Des deduiz de la chasse des bestes sauvages et des oyseaulx de proyes, imprimé par Anthoine Vérard, vers 1507. Petit in-fol, goth, de 134 ff. *Bibliothèque de l'école vétérinaire d'Alfort, F 1118.*

Affilée — C'est une maladie „moult périlleuse" que Jehan de Brie (ch. 10, 21 et 33) 1) décrit comme commune chez les agneaux „quand ilz goustent du lait de brebis, laquelle a de nouveau faonné, lequel lait l'on appelle bet". De cette maladie „les aigneaux meurent et périssent souventesfois". Il s'agit probablement de la stomatite ulcéreuse ou muguet des agneaux.

Afoler — Les verbes afoler, afoller, affoler et les substantifs afoleure. afolleure, afolure, afoulure, affolure etc., ne sont pas mentionnés dans les traités vétérinaires du moyen âge. Mais ils figurent dans le dictionnaire de Godefroy, où le mot afolure est considéré comme synonyme de contusion, de meurtrissure, de blessure sans effusion de sang.

„Un cheval gris affollé d'une jambe (1378. Blois. A. K K, 299, fol. 1v)". — „Et y eurent plusieurs de leurs chevaulx mors et effolez (1441. Pr. de l'H. de Metz, v. 379)". — „Relivrerent li Hainuier leurs chevaux, qui tout et par especial des seigneurs estoient enfondut et afolet (Chron. Frois. II, 185)".

Aggraver — On disait autrefois, quand un chien, à la suite d'une longue course, ne pouvait plus poser sur le sol ses pieds, dont la plante était échauffée, qu'il était aggravé, engravé, esgravé. Cette affection, encore connue en médecine canine sous le nom d'aggravée, était aussi désignée sous ceux de „plantes eschauffées, de soles battues". Le terme aggravé et ses dérivés proviennent probablement du latin *aggravescere*, devenir lourd, d'où *aggravatio* pesanteur extraordinaire; les chiens ainsi attaqués semblant en effet alourdis, hésitants dans leur marche. Dans les Comptes de Louis XI (Cimber et Danjou) on trouve une note de sel et de vinaigre pour, „saucer ou saler" les pieds de plusieurs chiens „esgravés". Cette expression était aussi employée pour désigner un excès de fatigue chez d'autres animaux.

Aggravement — Agravement, agrèvement, aggravement, aggrièvement, et par simplification grièvement, ont pour signification un état grave de maladie, une aggravation (*aggravatio*) d'un processus pathologique. Mais, dans certaines circonstances, ils pouvaient désigner une maladie.

---

1) Un index bibliographique, à la fin du glossaire, mentionne les dictionnaires et livres consultés.

Ainsi le „grievement dou piz (ms. fr. 25341, ch. 30)" ou „aggravation dou pis (ms. lat. 1553, ch. 31)" est probablement une déchirure des muscles du poitrail. L'„aggravement de la veine (ms. fr. 2002, fol. 90 v)" ou l'„aggravement de la sengnee (ms. fr. 2002, fol. 90 v)" est sans doute un thrombus.

Aguilles, Aiguilles — Voir filandres.

Alascher — Le terme alacher ou alascher, fréquemment employé dans le manuscrit français 25341, signifie relâcher, détendre, desserrer. Mais, dans les exemples suivants qui semblent se rapporter au barrement de la veine, il parait être pris dans le sens de détacher, de séparer des parties avoisinantes.

„Tantôt celle veine que l'on apele fontanule soit alaschée en la partie dedenz la cuisse (ms. fr. 25341, ch. 32)".

„Premièrement la maistre vaine soit alaschée de la jambe et puis soit taillée et vuidee si come il convient (ms. fr. 25341, ch. 41)".

„Et puis que le cheval est gueri des plaies de grapes, tantost la maistre vaine soit taillée et alachée (ms. fr. 25341, ch. 38)".

Ancor — Voir anticore.

Anfondeure — Voir enfondure.

Anfustif — Voir enfestuce.

Anticore — Ancor, anticoire, anticore, anticour, avant-cuer, sont la traduction française des mots latins *anticor*, *anticuor*, *contra cor* employés par Ruffus, ch. 3; Rusius ch. 147; Crescens liv. 9, ch. 16. A propos de l'avent-cuer ou avant-coeur, Thomas fait remarquer que cette traduction est un contre-sens qui repose sur la confusion de *anti* avec *ante*. Mais il ne faut pas oublier que toutes ces expressions se rapportent à une tuméfaction, à terminaison souvent fatale, de la région du poitrail, en avant du coeur. Il s'agit probablement du charbon, comme l'indiquent les synonymes *anti-coeur*, *avant-coeur*, qui pendant longtemps, ont désigné les tumeurs charbonneuses de cette région. Mais il peut être aussi question d'engorgements farcineux, auxquels Ruffus et Rusius ont donné le nom de *vermes dicto anticuore*. *Anticuore* figure encore dans les dictionnaires italiens modernes comme une tumeur, une tuméfaction, développée à la partie antérieure du poitrail.

„Plusieurs foiz avient que de celle glande que l'on appelle farssin au piz de costé le cuer dou cheval, et si forment grant par les hymeurs qui courent iluec (avant-cuer, ms. fr. 25341)".

„Avant cuer, aultrement anticore .... vient en plusieurs manières .... par boutons et fait grant angoisse (de Villiers, ms. fr. 1287, ch. 67, fol. 44)".

„Il advient aucuneffois que celle glande qui vient entour le cueur croist tant pour les humeurs qui coulent en manière d'iaue.... et ceste maladie communément est appelée *antiquor* (Crescens, ch. 15, fol. 157)".

„Cheval qui a anquor met hors vent froit par les narilles et les yeux tousiours plourans, il est jugé comme mort (Crescens, ch. 57, fol. 168 vo)".

ANTURE — Cette expression, qu'on ne trouve, ni dans Godefroy, ni dans La Curne Sainte-Palaye, parait être spéciale au manuscrit français 25341. C'est le clou de rue, ou l'enclouure, conséquence de la pénétration d'un corps étranger dans la sole.

„Ancune foiz avient que le cheval est blecié en la sole, desouz l'ongle, d'aucun fer ou d'aucun os, ou d'aucune pierre ou bûche, entrée iusques au tendron. Et ce avient aucune foiz par négligence des marichaux (ms. fr. 25341, ch. 54)".

AQUAROLE — Poeme, clavard ou aquarole (ms. fr. 2001, fol. 6) sont la traduction des mots de basse latinité *poemia, clavardo seu aquarola* employés par Rusius ch. 118. Ils désignent une plaie suppurante du talon du pied postérieur du cheval. C'est le *panarre* du ms fr. 2002, fol. 73 v; le „talon blecié" de de Villiers, ch. 148. C'est donc un panaris, le javart cutané. Aquarole vient de *aquariolus*, diminutif de *aquarius*, *aqua* (Forcellini).

ARAGAIACI — Aragaiaci n'est pas un mot français. C'est une traduction fantaisiste du bas latin *aragiacus* employé par Crescens (liv. 9, ch. 24 et 58). Ruffus (ch. 14 et 15) sous le nom *d'aragiatus* et Russius (ch 136) sous ceux de *ragiatus, ragiatura, ragatus, dysenteria* décrivent la diarrhée, l'entérite que nous verrons plus tard designer par les expressions suivantes: raige, cheval qui raie, raige et desperacion, cheval eschaufé, séchiez, etc. (Voir ces mots).

„De la maladie apellee aragaiaci. Ceste maladie est faicte au ventre du cheval et luy faict torsions et ronge les boiaulx et luy faict mettre fiente hors clerc comme iaue (Crescens, ch. 23, fol 159 v)".

Ducange, au mot *aragaiacus*, dit que c'est une maladie du cheval, désignée encore sous le nom d'*argaratus*.

ARCÉTIQUE — Voir artétique.

ARÇONNÉ — En forme d'arceaux. Employé pas le Ménagier de Paris (T. 2, p. 75), à propos de la courbure défectueuse des membres postérieurs.

„Et encore de rechief, advise qu'il ne *s'entretaille*, ne soit *crapeux*, ne *rongneux*, ne qu'il n'ait *javart*, et *rongne*, et par entre deux icelles jambes de derrière qu'elles ne soient *arçonnés* parmy le milieu comme un arc, et au dessoubs qu'il n'y ait *esparvain*, *molette*, *suros* dedens la jambe au dehors, ou *malandre*, et qu'il ne *s'entretaille*, ne n'ait *crape*, ne *rape*".

ARSURE — Arsure ou arseure qui dérive de *arsi*, participe de l'ancien *ardre*, brûler, du latin *ardere* (Ménage, Trévoux), semble avoir eu plusieurs significations au moyen âge. C'est le synonyme de brûlure et par extension de prurit. Ainsi, quand de Villiers (ms. fr. 1287, ch. 53, fol. 30 v), écrit que l'arsure est „une maladie entre cuir et chair .... et vient par trop grant abondance de sang „il veut parler de l'échauboulure ou des boutons de chaleur. Mais dans le passage suivant de la fauconnerie de Artelouche (ms. 2005, fol. 16) „quant vous verrés le palais blanchir, sachés qu'il y a corruption ou arsure", il s'agit bien certainnement d'un état fébrile. Dans le patois du Haut-Maine, arseur est une demangeaison, un bouton d'échauffement (Godefroy).

ARTÉTIQUE — Arcétique, artétique sont employés pour arthritique, à propos de la goutte des oiseaux.

„Quant tu voiz le col anfle saches que il est arcétique (Dancus, p. 5).

ASME — Asma, asme dérivent de ἄσθμα. C'est l'asthme. Cette expression qui caractérise la suffocation, la difficulté de respirer, a été souvent remplacée au moyen âge par le mot *pantois* ou *pantais*.

ATAINCTURE — Atainture, attainture (ms. fr. 2001, fol. 24); cheval ataint (ms. fr. 25341, ch. 36); dérivent du bas latin *attincto attinctio* (Ruffus, ch. 38; Rusius, ch. 110); *attinctus* (Albert le grand, liv. 22); *attractio*, (Crescens, liv. 9, ch. 41), qui proviennent de *attingo, attactus*, toucher. Cette expression, désignée dans le manuscrit latin 1553, ch. 37, sous celle d' „*armors ou de l'ataint*", s'est conservée de nos jours sous le nom d'atteinte, de cheval qui s'atteint, qui se coupe ou forge. Cet accident se produit, quand un des membres en action vient frapper plus ou moins fortement le membre opposé.

„Ataincture est une maladie qui vient au cheval quant le pié derrière fiert en la jambe devant (ms. fr. 2001, fol. 8 et 24)".

„De atraction. Une maladie vient au cheval en la cuisse de devant enflant et indignant le nerf et le faisant clocher, qui luy vient aucuneffois quant il court ou quant il va, et le pied de derrière frappe le nerf de la cuisse de devant (Crescens, liv. 9, ch. 40, fol. 164 vo).

ATRECTROYER — Ce verbe, dont nous ne pouvons déterminer le sens, n'est employé qu'une seule fois et dans le manuscrit français 25341 (ch. 1).

„Parce que s'il mangeoit trop les hymeurs dou farcin li atrectroient".

ATTREMPER — Usité dans le manuscrit 25341, sous le sens d'adoucir, modérer, tempérer.

„Ou d'autres choses fresches .... pour ce qu'elles puissent attremper la chaleur de la médecine".

Avaler — Avaler signifie descendre, incliner ou pencher vers le but. On dit encore de nos jours qu'un cheval a la croupe avalée, quand elle est trop inclinée vers le sol.

„Les hymeurs avalent aus piez et aus jambes (du cheval enfondu, ms. fr. 25341)".

„Et regardez s'il a pies gras et combles, puis fendus, faulx quartiers, piés avalés, crapaudine ou fourme (Ménagier, T. 2, p. 74)".

Avant-cuer — Voir anticore.

Avertin — Jehan de Brie (ch. 11, 29 et 41, p.p. 94, 133 et 137) emploie cette expression, plus communément remplacée par celles de *torneis, tourneis, tourniche, tournis,* pour désigner une affection du mouton, produite par la présence dans l'encéphale du *coenurus cerebralis* Rud, phase kystique du *taenia coenurus* Küch, et dont le principal symptôme est le tournoiement. Avertin dériverait donc du verbe latin *avertere,* tourner, et les expressions torneis, tournis etc. caractériseraient bien ce symptôme essentiel.

„Une maladie vient aux aigneaulx, laquelle est nommée avertin et leur est engendrée de la force et repercussion du soleil qui les fiert en la teste. Et leur faict par la chaleur esmouvoir leur cerveau, dont ilz affolent et meurent et tournoient souventesfois".

Avives — Avives est le terme le plus usité ou tout au moins celui qui a le plus longtemps subsisté, puisqu' on le retrouve encore sous cette forme dans le langage populaire. Mais l'orthographe de ce mot a subi bien des modifications dans le cours des âges: *avisves* (ms. fr. 2002, fol. 36); *avyves* (ms. fr. 25341, ch. 5; ms. lat. 1553); *vives* ou *vivules,* (Crescens trad. fr.; de Villiers, ch. 68, 72). Ces derniers substantifs ont été le plus anciennement employés; ils sont du reste plus rationnels, car ils se rapprochent le plus des termes latins et italiens: *vivola,* (Ruffus, ch. 5; Rusius, ch. 62); *vivoli* (ms. ital. no 454 et 944, ch. 63) dont se servirent les premiers auteurs, des traités vétérinaires du moyen âge.

„Quant le cheval a vives, il luy convient dire ces trois mots avec trois patenostres, + abgla, + abgly, + alphara, + asy, + pater noster etc. (Ménagier, T. 2, p. 78)".

„Ilz sont aucunes glandes qui naissent entre le chief et le col soubz chacune macillière .... qui crescent .... estoupent les conduitz de la gorge .... et ceste maladie apellee vives (Crescens, ch. 17, fol. 157 [r])".

„On cuira les glandes que l'on apelle vivules ou vives, qui sont autour le col et la teste (Crescens, liv. 9, fol. 99 [vo])".

Pour le grant cheval moreau qui avoit les vives (1464. Compt. du temple, Arch, M. M. 139, fol. 134 [r]. — Cf. Godefroy)"

„Les jumens ne sont si difficiles à boire, ny a manger, ny à traicter, ni si subiectes a morfondure ny aux avives, à la morve, à la pousse, au farcin et a estre recreuës que les chevaux (Bouchet, Sérées, liv. I, II.)"

D'après les exemples ci-dessus il est facile de se rendre compte qu'il s'agit d'une inflammation de la glande parotide.

La Curne Sainte Palaye fait dériver le mot avive de l'arabe *ad-dziba* qui aurait, parait-il, le même sens. D'après Scaliger, il proviendrait de *aqua viva*, eau vive, eau courante, parce que, d'après la croyance populaire, on supposait que ces eaux, étant plus fraîches, leur ingestion provoquait plus facilement cette maladie.

Nicot se range à cet avis, en écrivant que les chevaux prennent communément ce mal pour boire des eaux-vives, comme l'on voit à Etampes. Ménage, que cette explication ne satisfait pas, pense que ce nom est donné à une affection qui vient „à cette partie des oreilles qu'on appelle aujourd'hui les ouïes, si je ne me trompe, et qu'on appelloit autrefois avives, comme on les appelle encore aujourd'hui à Metz."

(*A suivre*).

LE MOUVEMENT DES IDÉES MÉDICALES EN AMÉRIQUE,

PAR G. F. TREILLE,
Professeur de l'Université d'Aix-Marseille.

Le corps médical des Etats-Unis se distingue par l'effort considérable qu'il déploie pour organiser, et surtout pour harmoniser l'enseignement de la médecine. En cela il diffère peu des corps médicaux des autres pays, particulièrement des divers états européens, où, pour des causes diverses, l'enseignement médical traverse également une crise.

Mais entre la situation de la médecine américane et celle de la médecine européenne il existe des différences fondamentales, dont il faut tenir grand compte. Et il semble bien que ces différences sont tout à l'avantage de nos confrères des Etat-Unis.

La première de ces différences, d'une importance considérable, consiste en ce fait que la jeunesse de l'Europe est tout entière assujettie au service militaire; au contraire, les jeunes américains, au sortir des collèges d'enseignement peuvent immédiatement aborder les études médicales et les poursuivre sans interruption. A l'âge où précisément les facultés intellectuelles sont dans toute leur force d'acquisiton et de développement, les jeunes européens sont enlevés aux études, et, pour une durée qui n'est pas moindre de deux ans, entièrement soustraits aux disciplines de la culture scientifique.

Il est évident que ce préjudice n'atteint pas que les étudiants en médecine, et que cette servitude englobe la généralité de toutes les études scientifiques et littéraires, en nous faisant reculer, à ce point de vue, au delà du moyen âge. Mais puis qu'il s'agit ici de médecine, il est nécessaire de bien faire ressortir l'infériorité des conditions qui caractérise l'enseignement de cette science en Europe, et qui n'existe, à aucun degré, aux Etats-Unis.

La seconde différence, c'est qu'en Amérique l'Etat n'intervient pour ainsi dire pas dans la création et le fonctionnement des Universités. De là, pour ces Universités, et pour les Ecoles de Médecine indépendantes

ou organes de ces Universités, une habitude de la liberté, de l'effort dans le développement, de la lutte pour le progrès et la prospérité, que connaissent peu, et qu'éprouvent moins fatalement les universités ou écoles tenues en tutelle par les gouvernements ou soumises telle ou telle régie politique ou sociale.

C'est justement la cause qui explique la remarquable activité de la médecine américaine. Les médecins américains n'attendent de progrès que d'eux mêmes. Libres de toute hiérarchie gouvernementale, ne demandant à l'Etat ni subsides ni récompenses, ils ne sont sollicités, au point de vue social, que par l'intérêt général de la profession. Ils la veulent honorée, certes, et prospère; mais ils estiment que c'est par l'union et la valeur technique du corps médical tout entier, moins que par des situations officielles, administratives ou honorifiques, attribuées trop souvent à la faveur, que la considération publique peut être conquise.

La valeur professionnelle, sans doute, — et il est juste de le noter ici — les médecins américains n'ont pas seuls le mérite de la reconnaître et de la proclamer chez les meilleurs d'entre eux. A cet égard, les médecins européens ont la même force de conscience. Et les plus illustres médecins de la Hollande, de la France, de la Belgique, de l'Allemagne, de Angleterre, de l'Italie, de l'Espagne et de la Russie — pays où la main du pouvoir se fait sentir dans les consécrations officielles, — n'en doivent pas moins leur renommée et quelquefois leur gloire aux suffrages de leurs confrères, librement consentis.

Mais ces suffrages sont tous aux Etats-Unis. Pas d'académies officielles, pas de fonctions dévolues par le gouvernement qui puisse instituer un principat scientifique; pas de situation scientifique que n'ait été intégralement conquise par la valeur personnelle et proclamée par l'aveu unanime de la profession.

Il y a là une force singulière pour l'avenir de la médecine américaine, qui peut déja s'enorgueillir d'avoir en médecine et chirurgie des savants dont l'autorité est universellement reconnue, sans aucune investiture d'Etat ni consécration officiëlle.

Non pas qu'il faille opposer l'organisation médicale américaine aux vieilles institutions de la médecine dans les nations d'Europe! Celles-ci sont dérivées des formes politiques anciennes. Comme toutes les organisations sociales ayant forme de corporations, — en particulier l'enseignement de la médecine, — une sorte de droit régalien pèse sur leur existence, comme découlant du statut monarchique absolu qui fut à l'origine de tous les gouvernements européens.

Ceux mêmes d'entre eux qui se sont le plus rapprochés, par évolution

ou révolution, du statut démocratique, n'ont pas abdiqué, — et, pour être équitable, il faut reconnaître qu'ils n'ont pu le faire — le droit de direction supérieure et de contrôle. L'état des moeurs publiques, la force des traditions ne l'eussent pas permis. Il est donc certain que la profession médicale, qui constitue un monopole pour ceux qui l'exercent, subit, en Europe, l'influence de l'Etat. Le pouvoir administratif a une tendance naturelle à intervenir par les moyens dont il dispose, — faveurs, titres et fonctions, — dans les courants scientifiques du moment. Avant même que l'opinion publique ait consacré la valeur d'un médecin, il peut arriver que le pouvoir, en l'investissant d'une fonction officielle administrative, en lui conférant un titre ou une distinction, le désigne par là même et l'impose à cette opinion, toujours docile à suivre.

Sans doute il serait injuste de conclure que la faveur n'est pas toujours justifiée. En pareille matière l'interêt d'un gouvernement, et plus encore celui d'une Académie officielle est de ne pas se tromper dans son choix. Mais l'erreur est possible. Tant de causes souvent y poussent!

Dans tous les cas, il apparait bien que le caractère officiel et pour ainsi dire hiérarchique de honneurs professionnels peut, dans un moment donné de l'histoire de la médecine, devenir une cause d'affaiblissement et de stérilité, — là où le progrès exige avant tout le libre développement des doctrines dans une complète indépendance des intérêts.

§ II.

Cette dernière condition, le corps médical des Etats-Unis, la réalise pleinement. N'attendant aucune initiative du gouvernement, qui n'a d'ailleurs aucune raison sociale d'intervenir, il prend en mains, lui-même, la defense de ses intérêts; il propose, examine, discute, dans ses groupements professionnels, toutes les mesures ou directions qu'il juge le plus conformes à ses besoins essentiels. Besoins légitimes, d'ailleurs, et qu'il ne sépare pas, — parce qu'ils sont indissolublement liés les uns aux autres par la loi du bien social, — des besoins des populations.

La presse médicale américaine a le sens inné de la liberté. Les idées les plus originales peuvent y être exprimées. L'esprit novateur n'y effarouche personne. La critique y est large et ne revêt que bien rarement un caractère personnel. Si une doctrine médicale rencontre des contradicteurs, ceux-ci apportent leurs arguments, exposent leurs statistiques, et affirment leurs conclusions sans rencontrer jamais cette conspiration du silence qui est comme le fruit naturel des organisations médicales hiérarchisées et soumises, comme en Europe, à l'autorité des personnalités officielles. Cette habitude de la liberté n'empêche certes pas le

développement de ces enthousiasmes qui accompagnent les vogues nominales auxquelles la médecine est exposée, et qui sont comme une conséquence du progrès, mais elle en est l'indispensable modérateur.

Au total, la profession médicale est, aux Etats-Unis, un champ ouvert librement aux énergies, sans que puisse y intervenir d'autre élément de succès que la valeur individuelle.

A ceux que poussent au premier rang l'opinion ou les suffrages de leurs confrères incombe, cela sans dire, un rôle de conseillers, je dirais presque directeurs, si ce mot n'impliquait pas une autorité ayant un sens hièrarchique. Et l'on ne saurait, sans forcer la valeur des expressions verbales, attribuer une autre influence que celle qui résulte de la considération professionnelle aux fonctions élues et temporaires des présidents de Congrès ou Sociétés libres.

C'est sur ces principes que sont fondés les comités qui, aux Etats-Unis, se préoccupent de l'avenir de la médecine nationale.

Il s'agit de répandre dans la masse des praticiens des idées nécessaires d'organisation professionnelle, en vue d'améliorer la condition de chacun, et aussi pour élever le niveau de la valeur technique générale.

Toutes les propositions tendant à libérer l'essor de la médecine des pratiques démoralisantes du charlatanisme; tous les moyens propres à éclairer les populations sur la vertu éducative de l'hygiène privée et publique; toutes les aspirations vers l'unité et la cohésion de l'enseignement médical; toutes les conditions dans lesquelles doivent s'instituer ou se régulariser les rapports entre la Médecine, la Justice et l'Administration; tout ce qui fait enfin la vie sociale et ses progrès et son avenir, — la Presse médicale et les associations américaines en font leur programme fondamental.

Sans doute, nous retrouvons le même souci d'améliorer, d'assainir, de moraliser, parmi les corps médicaux de l'Europe.

La conscience médicale ne put être qu'une dans le monde, parce que c'est la philosophie de la médecine qui la forme.

Et, par là, c'est pour la médecine une légitime fierté de retrouver dans ses disciples internationaux, à quelque nation qu'ils appartiennent, sous des langages divers et dans des conditions politiques ou sociales différentes et parfois opposées, le même fond moral et philosophique.

En tant que science biologique, la médecine tend de jour en jour à s'élever au premier rang des sciences humaines, en s'attaquant au problême singulièrement angoissant de la Vie et de la Mort. Au dessus des sciences appliquées aux besoins purement matériels, dont l'expression la plus forte des temps modernes est le machinisme utilitaire, accélérateur et meurtrier de l'existence, elle apporte aux sciences de paix et de morale

humaine une lumière sans cesse grandissante, toujours plus riche de consolation et d'espérance.

Une telle science, qui s'illustre des noms de Pasteur, de Lister, de Koch, de Stile, — pour ne citer que des morts, — mérite bien, en effet, la qualification de morale. Car, à travers les mille détails de sa pratique, au delà de ses applications journalières, le plus obscur de ses élèves, — l'humble médecin de campagne, le médecin presque anonyme d'un hôpital, le médecin militaire ou naval ou colonial, le praticien en un mot, poursuit à tout instant le même but: anéantir la douleur de l'homme, lui rendre la vie plus supportable et meilleure.

C'est à fortifier cette science, à élargir son domaine en luttant contre les prejugés et l'ignorance, et c'est encore à donner des directions à ceux qui se destinent à l'exercer, que s'applique la médecine universelle.

Nos confrères d'Amérique poursuivent résolument de leur côté, cette tâche commune, à laquelle nous nous dévouons en Europe en luttant contre les erreurs ou les préventions jalouses d'un reste de barbarie internationale.

§ III.

Mais pour atteindre ce but, le corps médical américain sent de plus en plus le besoin de s'organiser.

Nous avons vu les conditions de liberté dans lesquelles il trouve ses origines et développe puissamment son existence. A certains points de vue, nous l'avons dit, ces conditions sont plus avantageuses qu'en Europe. Elles provoquent les initiatives, les libres discussions, la hardiesse, et l'énergie dans les recherches scientifiques ou les revendications sociales.

Mais l'Etat ne protège ni ne consacre d'aucune distinction ou récompense l'effort individuel. Il est neutre. Il ignore. Tel cas, cependant, peut se présenter où il est amené à agir pour donner à une haute personnalité médicale une investiture officielle, mais c'est alors seulement sous la pression d'une opinion publique unanime et pressante.

On en a vu un exemple frappant lorsque M. Roosevelt était président des Etats-Unis.

Il s'agissait de commencer les travaux du percement du Canal de Panama. L'administration américaine, qui, — sous ce rapport comme sous d'autres — est remarquable par son esprit de prévision, avait décidé de confier au colonel Gorgas, — un médecin militaire, — la direction sanitaire des travaux. Le colonel Gorgas était indiscutablement l'homme de la situation; c'est lui qui avait purgé Cuba et surtout la Havane

de la fièvre jaune. L'opinion publique médicale le désignait unanimement, et le Président n'avait fait que ratifier cette désignation.

Mais la direction sanitaire, que peut-elle sans le pouvoir administratif? Devait-on, comme on l'eût fait en Europe, ne lui laisser que des attributions purement techniques, c'est à dire le réduire au rôle de conseiller ou d'exécutant des mesures ordonnées par l'administration du canal? C'était d'avance paralyser l'efficacité de l'action médicale.

C'est alors qu'on vit l'Association générale des médecins, la presse médicale, et, avec elle, le presse politique réclamer pour le colonel Gorgas des pouvoirs d'initiative et de responsabilité active.

Et le Président Roosevelt, qui, d'ailleurs, s'était rendu compte lui même, en allant dans l'isthme de Panama, des difficultés que devait rencontrer l'entreprise du percement du canal, comprit que le rôle du Directeur Sanitaire devait être autre chose qu'un simple rouage hospitalier, et il l'investit — pro parte et necessitate — des attributions administratives. Le Colonel Gorgas reçut des pouvoirs qui lui permettaient dès lors de soutenir ses vues dans les conseils de direction, et de rendre effectives les propositions qu'il jugerait utiles aux fins de l'entreprise. On sait le reste. Aujourd'hui, sans porter aucun tort à la science et à l'habilté des ingénieurs, on peut dire que sans la très efficace contribution du Colonel Gorgas et de ses contingents sanitaires, le monde ne serait pas, comme il l'est, à la veille de voir inaugurer l'oeuvre grandiose du canal de Panama.

Ça été le triomphe du service Sanitaire. Sans lui, la fièvre jaune et malaria auraient fait échouer définitivement l'oeuvre conçue par de Lesseps, mais qu'il avait du abandonner déja devant leurs ravages; quelle main d'oeuvre en effet, eut pu y résister?

Non, la science de l'ingénieur, aidée des machines les plus perfectionnées et subventionnée par des capitaux puissants n'eût pu venir à bout de cette entreprise colossale.

Il y avait là, dans l'isthme, des choses que les excavateurs à vapeur et la dynamite n'auraient pu supprimer: et ces choses, c'était des pestilences! Nulle main d'oeuvre n'aurait pu résister.

Ce fut le rôle de la médecine de détruire les causes endemiques qui rendaient l'isthme presque inhabitable, et, en tout cas, s'opposaient à l'entretien des travailleurs sur les chantiers.

En considérant le succès obtenu et l'achèvement de cette colossale entreprise, on conçoit et on partage la fierté des américains, que le corps médical des Etats-Unis ressent plus particulièrement encore, pour la part si importante qu'il a prise dans l'exécution des travaux.

Le rôle qu'ont joué à Cuba, à Panama, aux Philippines, les médecins

de l'armée ou de la marine américaine honore les médecins des Etats-Unis dans leur ensemble. Car il est une chose importante à noter encore, c'est la parfaite cohésion qui lie les uns aux autres; nul antagonisme, nulle rivalité n'existe entre les divers états des médecins américains. La gloire des uns est la gloire des autres. Leur patrimoine moral est commun. Et si les médecins militaires ou maritimes ou coloniaux ont des revendications légitimes à faire valoir et à soutenir devant le Congrès, — c'est à dire devant le parlement, — on est sûr de voir le spectacle réconfortant des médicins civils venant en masse soutenir leurs confrères.

Inversement les médecins militaires se mêlent, par leurs travaux, à la vie scientifique des sociétés et académies civiles, et ne contribuent pas peu au vigoureux essor de la science médicale américaine. Un coup d'oeil jeté sur la presse médicale suffit pour se convaincre de cette activité. Il va toujours, à côte de nombreux et excellents articles de médecine générale, de chirurgie, de pathologie mentale, et des diverses spécialités medico — chirurgicales, — des articles de pathologie exotique. Le médecin américain ne saurait penser un instant qu'il n'y a pas à recueillir un fait instructif pour lui, dans la lecture d'un article de pathologie tropicale. Au commencement d'un siècle qui voit supprimer les distances géographiques et se multiplier les échanges maritimes, il sent qu'il n'y a plus de barrières infranchissables pour les maladies régionales, et que leur domaine n'a plus de limites.

Aussi la presse médicale générale est-elle devenue, en Amérique, pour ainsi dire universelle, ouverte aux connaissances de la plus large étendue, exactement mondiale.

Le jour où, suivant les vues de Henry Prichett, de Flexner, et de E. P. Lyon, les universités américaines seront parvenues à fondre dans un moule régulier l'enseignement de la médecine; quand l'opinion aura fait disparaitre les écoles insuffisantes et encore, peut être, un peu trop nombreuses pour devenir de véritables établissements de haut enseignement médical; quand enfin l'enseignement aura été assaini des disparates et des inégalités qui résultent d'une inutile multiplicité de pseudo-Ecoles, trop librement constituées, trop pauvrement entretenues, et où la lecture tient trop la place de l'hôpital ou du laboratoire, ce jour là l'instrument nécessaire pour un glorieux développement et un avenir fécond sera aux mains de nos confrères des Etats-Unis.

C'est justement pour réaliser ce développement et assurer cet avenir, que le Dr. Lyon, Doyen de l'Ecole de médecine de l'université de de St. Louis, a lu son instructif rapport, au nom du comité de pédagogie, devant l'association des collèges médicaux d'Amérique, le 26 février 1913. (Journ. of amer. med. association), no. 14, 5 avril 1913, p. 1049.

Examinant les conditions présentes de l'enseignement médical aux Etats-Unis, le Doyen Lyon range sous les sept articles suivants les légitimes désirs de la médecine générale:

1º. Présenter clairement et largement les faits essentiels et fondamentaux qui appartiennent aux causes, aux effets, au diagnostic et à la prophylaxie des maladies. Etablir leur corrélation avec les sciences fondamentales.
2º. Fournir les moyens de développer l'habilité technique qui, seule, permet d'appliquer les faits au diagnostic, au traitement et aux études pathologiques.
3º. Développer le pouvoir d'observation, la faculté de jugement, sa perfection et sa précision, sans lesquels les faits ne peuvent être ni intelligemment interprêtés, ni convenablement utilisés.
4º. Favoriser la faculté d'expression, verbale ou écrite, qui seule permet de communiquer aux autres les résultats obtenus et d'en faciliter l'utilisation pour les recherches futures.
5º. Instruire les étudiants en littérature médicale, et développer par là le goût des études de manière à permettre au praticien d'accroitre indéfiniment ses connaissances.
6º. Inculquer aux étudiants toute la connaissance possible de la vie humaine, afin qu'ils aient avec elles des rapports de sympathie et de large affinité morale, différents, par conséquent, de ceux qui s'établissent entre l'ingénieur et la machine.
7º. Donner enfin aux étudiants le sens éthique et idéal de l'honneur, du respect de soi-même, de l'altruisme et de la responsabilité sociale, qui sont proprement les seuls sentiments capables d'éloigner la médecine du caractère industriel et de la préserver de la dégénération commerciale.

C'est là un programme que contresigneront les médecins des deux mondes.

En ce qui concerne le détail, évidemment chaque pays pourra l'interpréter et l'appliquer en suivant ses propres traditions et en tenant compte, naturellement, des progrès déjà réalisés. Cependant on peut noter qu'en matière de pédagogie nos confrères américains paraissent également convaincus, comme nous, de la nécessité de réduire l'action didactique, en dévoloppant le plus possible l'enseignement clinique. Le Dr. Lyon exprime quelque part cette opinion qu'il faudrait en outre rendre les professeurs indépendants du besoin de clientèle, en élevant les émoluments qui leur sont attribués. „Choisissez le professeur pour

ses qualités idéales, et payez bien ses services. *Pay him well for his services!"*

Vérité de tous les temps et de tous les pays, mais combien inégalement observée et appliquée!

Et en conclusion, le Dr. Lyon résume ainsi les voeux de l'association des collèges médicaux:

> „La plus faible partie de l'enseignement de la médecine, (— aux „Etats-Unis et ailleurs) — c'est l'enseignement de la médecine „générale. Or, il doit être prépondérant. Il doit constituer une „section de toute université, à l'égal des autres sciences biologiques. „La médecine générale a son laboratoire tout indiqué, l'hôpital! Il „doit posséder son personnel, et son matériel. Il faut payer conve„nablement les hommes de science qui donneront tout leur temps „et leur travail à l'enseignement; la médecine générale doit avoir „un budget large et suffisant. C'est cet enseignement qui est le „grand problème de l'éducation médicale."
>
> Il est inutile de faire remarquer que par médecine générale on entend ici la pathologie interne et la pathologie externe, sans distinction de spécialités. Et à cet égard, nos confrères d'Amérique ont bien vu le danger. C'est une erreur manifeste de laisser des étudiants se spécialiser avant d'avoir acquis, régulièrement et aussi intégralement que possible, les connaissances générales de la médecine.

En résumé, le mouvement des idées, dans le corps médical des Etats-Unis, tend vers l'harmonie et l'unité.

Secondé par les libres initiatives, dirigé par des hommes de grande valeur professionnelle, soutenu et poussé par les associations et la presse médicales, ce mouvement provoquera sans aucun doute d'utiles progrès, tant au point de vue de l'organisation sociale de la médecine qu' à celui du développement des institutions professionnelles dans le sens moral et idéaliste qui est le but essentiel de la science médicale.

DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

von J. BERENDES, *Goslar*.

(Fortsetzung).

Das Akeratos-Pflaster (Akeron, ohne Wachs) Galen's, es ist verklebend, reifend, mit Ricinus- oder altem Oel wie ein Charpieverband bei Geschwüren eiterbildend. 0,11. 498.

Das Pflaster aus metallischen Substanzen. 0,11. 554.

Die Melena Serapion's. 0,10. 549.

Das Diairon (mit Taumelloch).

Pech 2 Pf., Fichtenharz 9 Unz., tyrrhenisches Wachs 5 Unz., Oel 3 Unz., gesiebter Asphalt 2 Unz., Taumellolchmehl 1 Xestes, Essig soviel als nöthig ist.

Das Pflaster mit Maulbeer-Feigensaft.

Bleiglätte, trockenes Pech, Ochsenfett, von jedem 8 Unz., Terpentin 3 Unz., Wachs 5 Unz., abgeschabter Grünspan, Opopanax, Galbanum, von jedem 1 Unze, Ricinus-, altes oder susisches Oel 1 Kotyle, Theer 1 Kotyle, Maulbeer-Feigensaft — die Frucht des Baumes heisst Sykomore — 1 Kotyle.

Das Dichromon. 0,11. 499.

Die Inde (indisches Pflaster), verklebend, gegen fressende Geschwüre und Blutspeien.

Wachs, gedörrtes Harz, trockenes Pech, flüssiger Asphalt von Zante, von jedem 1 Pf., Bleiweiss, Chalkitis, Misy, Schusterschwarz, runder und Spaltalaun, unreife Galläpfel, Granatapfelschalen, von jedem 6 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

Das Pflaster mit Schlangenasche, vertheilt geschwollene Mandeln und hilft bei Podagra.

Terpentin, Blutstein, Judenpech, von jedem 360 Dr., Wachs, Lorbeeren, Räucherammoniakum, Natronschaum, Kalbsfett, von jedem 340 Dr., Pyritesstein, ungelöschter Kalk, Vipernasche, von jedem 140 Dr., altes Oel 2 Kotylen. Dem (nach dem Zusammenschmelzen) abgekühlten Mittel setze die Asche zu. Es wird auch ohne die Asche hergestellt, weil Einige sie verabscheuen, wirkt aber ebenso gut.

Die Leaina, trocknend und vertheilend. 0,10. 629.

Eine andere Leaina, sie wirkt metasynkritisch und scheidet Feuchtigkeiten aus.

Kupfervitriol 2 Unz., Arsenik 1 Unze, schwarze Nieswurz, Kanthar-idenrümpfe, von jedem 1½ Dr. Sandarach 3 Unz., Wachs 1½ Pf., zerriebenes Harz 1 Pf., Oel 2 Kotylen.

Das Makedonion.

Wachs, Kolophonium, Pech, Ochsenfett, Weihrauch, von jedem gleichviel, den Weihrauch setze, nachdem die andern Substanzen geschmolzen und vom Feuer abgesetzt sind, zu.

Das Sphairion gegen Brandwunden. 0,10. 155.

Das Pflaster mit Ocker, gegen Entzündung, gut bei solchen, die ohne oder nach einem Richterspruch gefoltert sind.

Attischer Ocker, 2 Pf., Kreide 1 Pf., Bleiglätte 8 Unz. reibe mit Wein an, Wachs 1 Pf., Kolophonium, Pech, Feichtenharz, von jedem 1 Pf., Terpentin 8 Unz., Oel 2 Pf. Die Lösung geschieht so, dass 1 Pf. Wachs, 3 pf. altes Oel und 1 Pf. des Mittel mit Wein verarbeitet werden 1).

Das Pflaster mit Cedernöl, reinigend und vertheilend. 0,11. 494.

Ein anderes erweichendes Pflaster (mit Cedernöl).

Wachs, Pech, von jedem 8 Unz., Kolophonium 25 Unz., Vorwachs 17 Unz., Cedernöl 20 Drachmen.

Das Diakisseron (mit Bimstein), vernarbend. 0,11. 501.

Die Paula, gegen geschwollene Mandeln und Drüsen.

Wachs, Kolophonium, Natron, von jedem 1 Pf.

Das Pflaster mit Natron gegen Karbunkeln.

Geröstetes Natron 3 Unz., Wachs, Oel, Kolophonium, von jedem 1 (1½) ½ Dr., (besser 1½ Unz.) kyreneischer oder medischer Saft 10 Dr. werden, auf Charpie gestrichen, als Verband aufgelegt.

---

1) Die Technik der Pflasterbildung ist nicht klar.

Das Pflaster mit Kranzwindröschen. 0,10. 642.

Machairion's grünes Pflaster gegen Ischias, Gelenkeinzwängung und Abscesse. 0,10. 479.

Ein anderes einfaches grünes Pflaster.

Harz 3 Pf., Wachs 1 Pf., abgekratzter Grünspan 1/2 Pf., Weihrauch 25 Dr, Essig soviel als nöthig ist.

Ein anderes grünes Pflaster gegen übermässige Feuchtigkeit und Fleischwucherungen.

Kolophonium 6 Unz., abgekratzter Grünspan 1 1/2 Unz., Wachs 2 Unz., kappadokisches Salz 1 Unze, Rosenöl 2 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

Die Peganera gegen Pleuritis. 0,10, 233.

Das Diastaktes (mit Lauge) gegen Ischias, Gelenkentzündung und Oedeme. 0,10. 629.

Das Pflaster aus Natron, gegen Abscesse, Skirrkus und Geschwulste. 0,10. 629.

Das Diahalon (mit Salz) 0,10. 500.

Das Diapternes (mit Schinken), die verhärteten Knochengeschwulste erweichend, 0,10. 641.

Das Diakinnabaron (mit Zinnober) gegen verhärtete Knochengeschwulste und andere skirrhöse Geschwulste, es heisst auch Pampathes (Allheilmittel).

Bleiglätte 1 Pf., altes Oel 1 Xestes, Kupferschlacke 1 Unze, gebranntes Kupfererz 1 Unze, Zinnober 18 Skr., lebendiger (wirksamer) Magnetstein 1 Unze, phrygischer Stein (ein lockeres alaunhaltiges Mineral) 6 Dr, Pyritesstein, Galmei, abgekratzter Grünspan, Weihrauch, von jedem 1 Unze, Diphryges 2 Unz., Aloe 1 1/2 Unz., Galbanum 1 1/2 Unz., skytischer Onitstein 1) 18 Skr., Blutstein 1 Unze, Vorwachs 1 Pf., 28 Skr., Wachs 17 Unz., Rebhuhnstein 2), in einem andern Cod. steht περδικίατον 1 Unze, Betonie 1 Unze 8 Skr., Enziam 1 Unze, lange und runde Osterluzei 4 Dr., Schirmsaflor 1 Unze, Diptam 24 Skr, trockenes Harz 1 Pf., Straussenfett 1 Pf. Die Steine sammt der Bleiglätte reibe fein, gib allmählich 2 Pf. Salzblüthe zu und reibe, bis alles verbraucht ist.

Das Dialeptokaryon (mit Haselnüssen) gegen verhärtete Geschwulste wirksam. 0,10. 642.

Die Wachssalbe mit Tourpena gegen Podagra, schmerzstillend, eine Wundsalbe. 0,10. 633. III, 190.

---

1) ὀνίτης, bei Alexander v. Tralles ὀφίτης, Slangenstein, vgl. B. A. D. 552.

2) λίθος περδίκιτος, ein unbekanntes Mineral.

Das Pflaster mit Mauleselsharn gegen Podagra.

Mauleselsharn 4 Xestes, Bleiglätte 2 Pf, altes Oel 1 Mystron (= etwa 3 Unzen), reibe alles bis zur zähen Konsistenz und koche es dann, bis es an den Fingern nicht mehr klebt.

Philagrios' Pflaster mit der Blüthe des assischen Steins gegen Skirrkus. 0,10. 642. III, 199.

Dasselbe nach Galen's Vorschrift ebendaselbst.

Das Pflaster mit Salzblüthe, gegen Gelenkleiden beim Nachlassen der Schmerzen 0,10. 642.

Das Pflaster zum Fleischbilden bei Geschwüren.

Rosenöl, Terpentin, Honig, von jedem 2 Unz., Bleiweiss, Butter, von jedem 1 Unze, Einige nehmen auch 1 Unze Weihrauch hinzu.

Das Italikon, reinigt von Schmutz und befördert die Fleischbildung.

Koche die zarte Rinde des Erinaios, ich meine des wilden Feigenbaumes, in Oel, wirf sie heraus, koche in dem Oel genügend Wachs und wende die Salbe auf Charpie gestrichen an.

Das Entatikon (stärkendes, stimulirendes Pflaster).

Satyrion, Hirschruthe, Skinkschwanz, von jedem 2 Dr., Raukesamen, Bertramwurz, Kachry, Wachs, von jedem 4 Dr., Terpentin 1 Unze, Eier vom in Höhlen nistenden Sperling 3 Stück, Geckos 3 Stück, Lorbeer- oder Irisöl soviel als genug ist. Die Geckos werden lebendig in ein Gefäss mit Essig gegeben und dieses wird dreissig Tage in Dünger eingegraben.

Die Chryse, blutstillend. 0,11. 497.

Oreibasios' Pflaster bei Brüchen.

Bruttisches Pech, Bleiglätte, von jedem 1 Pf. 4 Unz., Weihrauch 8 Unz., Terpentin 5 Unz., Ochsenfett 1 Pf. 4 Unz., Galbanum, Opopanax, von jedem 1 Unze, Wachs 4 Unz., Altes Oel 1 Pf., Essig 5 Unzen.

Pflaster bei Brüchen mit und ohne Wunden nach Herakleitos.

Trockenes Pech 1 Mine (= 16 Unz.), Bleiglätte 1 Mine, Weihrauchgrus 1/2 Mine, Ochsenfett 1 Mine, tyrrhenisches Wachs 26 Unz., Opopanax 8 Unz., abgekratzter Grünspan, kyprisches Kupfererz, von jedem 1/15 Mine 1), Terpentin 1 1/2 Minen, Ricinus- oder altes Oel 1 Kotyle, Essig 1/2 Kotyle.

Die Bereitung des flüssigen Hysopmittels. 0,10. 145.

---

1) Im Texte steht *μνᾶσ ε—καὶ δέκατον*, 5 1/10 Mine, was offenbar falsch ist, ebenso kommt dann noch einmal *χαλκοῦ α—*, Kupfererz 1 Unze vor, so dass es einmal zu streichen ist.

Kap. 18. *Die erweichenden (weichen) Pflaster und Aufschläge (Malagmata* 1) *und Epithemata).*

Von den sogen. Malagmata werden einige für die mittleren Körpertheile (gegenüber den Extremitäten) bei andauernder Entzündung, bei Verhärtungen, bei Leiden durch Hitze oder Kälte oder Fluxionen angewandt, andere sind angebracht bei (durch Feuchtigkeit) eingezwängten Gelenken, bei verkälteten Nerven und Skirrhus anderer Theile; davon wird bei den Salben (ἀκόποις) noch die Rede sein. Von denen, die für die mittleren Körpertheile angewandt werden und die man speziell Aufschläge (Epithemata) nennt, werden einige auf den Magen und die Leber gelegt, wenn neben der stärkenden auch adstringirende Kraft wirken soll, denn ohne diese droht Gefahr für das Leben, da beide (Organe) eine gemeinschaftliche Thätigkeit entfalten. Darum bestehen derartige Mittel vorwiegend aus gewürzigen Stoffen. Auf den Magen also legt man, wenn die Verdauung gestört ist, oder wenn er schwach oder aufgebläht ist, Aufschläge aus Samen, Steinklee, Aloe, Wermuth, Majoran, Narde und Mastix; auf die Leber solche aus Myrobalanen, Ammoniakum, Fetten, Kamillenöl; auf die Milz solche aus gebranntem Kalk, Arsenik, Kappern, Weiden, Grünspan, Ammoniakum und Essig. Bei Bauchflüssen wendet man solche aus Oinanthe, Alaun, Quittenöl und andern Adstringentien an und nennt auch diese missbräuchlich allgemein Malagmata, obgleich sie eine der erweichenden Wirkung vollständig fern stehende Kraft haben. Bei Entzündung der Eingeweide, wie in hitzigen Fiebern, wendet man solche an aus Safran, Rosenöl, Leinsamenschleim, aus Vogelknöterich, Schweineschmalz und Bleiglätte, bei Erkältung derselben solche aus Opobalsamon, Malabathron, Kasamon und Pfeffer. Auf die Brust legt man bei Blutauswurf die adstringirenden und trocknenden, die aus Alaun, Weide und Asphalt bestehen, bei Phtisis solche mit Andorn, Lorbeeren, Kresse und Lauge.

Das Diameliloton (mit Steinklee). 0,10. 237.

Das Polyarchion (Polyagrion), nach Galen's Zusammensetzung der Mittel nach den Orten.

Wachs, Terpenthin, Bdellium, Räucherammoniakum, Kardamom, Cyperngras von jedem 1 Mine, Steinklee, Amomum, indische Narde, Safran, Weihrauch, Myrrhe, Zimmtholz von jedem 25 Dr., Hennaöl 1 Hemine, italischer Wein soviel als nöthig ist; bereite es und gebrauche es bald für sich allein, bald mit Wachssalbe, die mit Hennaöl hergestellt ist.

---

1) Malagma, hebr. *male logmah*, Mundvoll, bedeutet ursprünglich einen Umschlag, zu dem man jedesmal soviel Getreide kaute, als nöthig war.

Ein anderes Polyarchion.

Balsamholz, Kostwurz, Iris, Cypergras, Myrrhe, Bartgrasblüthe Kardamom, Weihrauch, Spikenard, Mastix, Styrax, Bdellium, Amomum, Malabathron, Safran, Kassia, Bertramwurz, lange Osterluzei, von jedem 1 Unze, Räucherammoniakum 1½ Unz., zerriebenes Harz 3 Unz., Terpentin 1 Pf., Hirschmark 2 Unz, Wachs 2 Pf., Opobalsamon 6 Unz., Wein 8 Unzen.

Das Philagrianon 0,10. 2.37.

Das Mendesion.

Es hat seinen Namen daher, dass es in Aegypten erfunden ist, wo auch der Mendes (Bock) verehrt wird 1). Nimm Behenöl 10 Pf., nach anderer Vorschrift 10 Xestes, Myrrhe, Röhren-Kassia, von jedem 3 Unz., Terpentin 1 Pf., nach anderer Vorschrift 10 Xestes, Zimmt 3 Unzen. Dieses wird nicht gekocht, sondern die trockenen Substanzen werden (in einen Mörser) gegeben und sechszig Tage gerieben, dann wird dem Terpentin allmählich das Oel zugesetzt, (dieses mit dem Uebrigen) wieder weitere sieben Tage gerührt und so weggesetzt.

Das Markiaton.

Mastix, Wachs, Styrax von jedem 3 Unz., Hysopmittel ½ Unze, Balsamsaft 1½ Unz., Nardensalböl, Mostöl, unreifes Olivenöl von jedem 3 Unz., Hirschmark 1½ Unz., Terpentin 1 Unze.

Das Diaomphakon.

Erste Injektion: Aspalathos, Blüthenscheide der Palme, Steinklee, Iris, Bartgrasblüthe, Balsamholz, getrocknete Rosen, gewürziger Kalmus, von jedem 3 Unz., unreifes Olivenöl 10 Pf., herber Traubensaft 10 Xestes 2).

Zweite Injektion: Ammoniakum (richtiger wohl Amomum), Spikenard, Kostwurz, Gewürznelken, Kassia, Kasamon, von jedem 3 Unz., nach anderer Vorschrift auch Arnabo 3 Unz., Wein soviel als nothig ist.

Dritte Injektion: Weihrauch, Räucherammoniakum, Styrax, Bdellium, Myrrhe, Mastix, von jedem 3 Unz., Wein soviel als nöthig ist, weisses Wachs 5 Unz., Opobalsamon 6 Unz., nach Einigen 8 Unz.

Die Substanzen der ersten Injektion werden einen Tag im herbem Traubensaft und Oel macerirt, die der zweiten werden in einem andern Gefässe in aminäischem oder einem andern und gewürztem Wein mace-

---

1) Die Stadt Mendes war seit alter Zeit berühmt als Kulturstätte eines heiligen Ziegenbockes. Ursprünglich hiess sie Dedet, später Pi-be-neb-dedet, „Haus des Ziegenbockes, des Herrn von Mendes", aus dem das griechische Mendes und das arabische Amdid verkürzt ist.

2) Injektion, ἐμβολή ist die Bereitung feiner Salböle.

rirt und während drei Tagen täglich dreimal mit einem Palmstabe umgerührt, dann werden sie, zuerst die Substanzen der ersten Injektion in einem glasirten Topfe gekocht, bis vom herben Traubensaft nur wenig übrig ist; sogleich gib dann die Substanzen der zweiten Injektion mit dem Wein hinzu, besser ist, sie nach Herausnahme der andern dem reinen Oel zuzusetzen, und, wenn sie dann bis auf einen geringen Rückstand Wein gekocht sind, damit das Oel nicht anbrennt, nimm die heisse Masse vom Feuer und die Spezies heraus und setze zu dem reinen Oel wieder die Substanzen der dritten Injektion, die vorher in einem Mörser mit dem Wein angestossen sind, ohne den Styrax, denn dieser löst sich mit den andern Substanzen ganz leicht. Dann koche über Kohlenfeuer, bis die Masse gut zu sein scheint, setze sie ab und lass sie erkalten. Am folgenden Tage nimm vom Oel (die Unreinigkeit), erhitze es gehörig über dem Feuer und füge das Wachs zu, setze es vom Feuer ab und rühre um; nach dem Erkalten gib das Opobalsamon zu und giesse es in Glasgefässe

Das Gleukinon (*aus Most*).

Erste Injektion: Oel 10 Xestes, aminäischer Most 6 Xestes, Aspalathos 4 Unz., Bartgrasblüthe 6 Unz., Blüthenscheide der Palme 6 Unz., Steinklee 4 Unz., Rosen 1 Unze, Myrrhe 3 Unz., Lorbeerblätter 2 Unz., Weihrauchholz 6 Unz., Balsamholz, Alant, von jedem 6 Unz., lange Osterluzei 3 Unz., Iris 3 Unz. macerire in dem Most.

Zweite Injektion: Keltische Narde 4 Unz., Kasamon 2 Unz.. Cyperngras, Kassia, Spikenard, Haselwurz, Amomum, Kostwurz, Majoran, von jedem 3 Unz., gewürzigen Kalmus, Gewürznelken, Malabathron, von jedem 1 Unze, Kardamon 4 Unz. macerire in gewürztem Wein.

Dritte Injektion: Mastix 4 Unz., troglodytische Myrrhe, Bdellium, von jedem 2 Unz., Ladanon 3 Unz., flüssiger Styrax, männlicher Weihrauch, von jedem 4 Unz., Opobalsamon 6 Unz., nach Einigen auch Safran 2 Unzen. Die Bereitung wie beim Diaomphakon, ausser dem Wachszusatz; hier aber müssen die Substanzen der ersten beiden Injektionen sieben Tage macerirt werden.

Kizikenische Narde 1).

Erste Injektion: Feinstes Oel 10 Xestes, Aspalathos, Cyperngras, Alant, Iris, Balsamholz, Osterluzei, Kardamom, Bartgrasblüthe, von jedem 6 Unz., Majoran 4 Unz., Sadebaum 2 Unz., nach Einigen auch gewürzigen Kalmus 2 Unz. macerire in 4 Xestes gewürztem Wein.

Zweite Injektion: Kassia, Kasamon, Arnabo von jedem 2 Unz..

---

1) Bei Plinius XIII, 14 Cyzicenus Amaracus, Kyzikos war eine blühende Handelsstadt an der Propontis.

Spikenard 3 Unz., Gewürznelken 1 Unz., Kostwurz, Amomum, von jedem 2 Unz., nach Einigen auch keltische Narde 2 Unzen macerire in Wein.

Dritte Injektion: Troglodytische Myrrhe, Aloe, Weihrauch, von jedem 2 Unz., Styrax 3 Unz., Mastix 4 Unz, Opobalsamon 6 Unz., nach Einigen auch mit Wein feingeriebener Safran 1 Unze. Die Bereitung wie angegeben.

Das Dekamyron (*aus zehn Substanzen*).

Spikenard, Malabathron, Euphorbium, Pfeffer, Kostwurz, Adarke, von jedem 1 Unze, Mastix 1½ Unz., Opobalsamon 6 Unz., Nardenöl 1 Pf., Wachs 3 Pf., (besser nach Aetios 3 Unzen).

Das Pentamyron (*aus fünf Substanzen*).

Styrax 1 Unze, Mastix 2 Unz., weisses Wachs 3 Unz., Opopanax 4 Unz., (nach Aëtios Opobalsamon 3 Unz.), Narde 5 Unz.; das Foliaton: Malabathron 3 Unz., Ammoniakum 1 Unze, Kassia 6 Unzen, Ladanon. (Ausser den fünf Substanzen hat der Text noch Foliaton (Malabathronsalböl) und dabei Ladanon ohne Gewichtsangabe, vielleicht 1 Unze).

Das Euodes (*Wohlriechende*).

Safran, Aloe, Mastix, Wermuth, Styrax, Oinanthe, Kasamon, Gewürznelken, von jedem 3 Unz., Narde, Wachs, von jedem 1 Pf., Quittenöl 6 Unz., Datteln 12 Stück, Wein soviel als nöthig ist.

Das Bajon.

Kardamom, Kassia, keltische Oinanthe (richtiger wohl „Narde"), wilde Granatblüthe, Vorwachs, von jedem 8 Skr., Sadebaum, Kasamon, Amomum, von jedem 6 Skr., Bartgrasblüthe 18 Skr., Gewürznelken 1½ Skr., Iris 4 Skr., Lilienräucherung 2 Unz., Weihrauch, Myrrhe, von jedem 1 Unze, Ladanon 6 Unz., Bdellium, Mastix, Aloe, Narde, Pistazienöl, von jedem ½ Unze, Zygia (Ahornharz?), Pinienharz, Terpentin, von jedem 3 Unz., Balsamsaft, 1 Unze, Räucherammoniakum 6 Skr., Wachs 6 Unz. In Weinblüthenwein reibe die Substanzen, die trockenen zerstossen, fein; ein anderer Cod. hat auch 18 Skr. Pfeffer. Einige setzen auch 1 Skr. Moschus zu.

Das Galenion

Safran ½ Unze, Aloe 1 Unze, Mastix 3 Unz., Wermuthsamen 8 Skr., Oinanthe 8 Skr., grosse Datteln 3 Stück, Wachs 3 Unz., Quittenöl 6 Unzen.

Das Erythroin (*Rothe*).

Styrax 5 Unz., Quittenäpfel 20 Unz., Masucha oder Masuaphion, Safran, von jedem 10 Dr., Brodkrume, Kyphi, von jedem 5 Dr., Oinanthe 2½ Unze, Kasamon Wermuth, von jedem 10 Dr., Gewürznelken 15 Skr., Räucherammoniakum 10 Skr., Opobalsamon 6½ Skr., Narde 5 Unz., Kolophonium, Mostöl, Quittenöl, von jedem 10 Unz., Rosenöl 10 Dr.,

Vorwachs 5 Unz., Terpentin 10 Unz., Honig 10 Löffel voll, Malabathron 10 Dr., Spikenard 10 Dr., Wachs $7^1/_2$ Unz. verarbeite mit Falerner- oder aminäischem Wein.

Des Neilos Milzsalbe, ist auch gut gegen jede Verhärtung. 0,10. 242.

Das Kitrinon (Citronengelbe).

Wachs, Kolophonium, von jedem 1 Pf., Räucherammoniakum, Arsenik, ungebrannter Kalk, Alaun, Essig. von jedem 8 Becher; die trockenen Substanzen reibe mit dem Essig fein.

Des Kureus Malagma.

Trockenes Pech 1 Pf., Wachs, Fichtenharz, Räucherammoniakum, Natron, getrocknete Lorbeeren, Ochsenfett, von jedem 2 Pf., Bockshornmehl 1 Xestes, feines Weizenmehl 1 Xestes, getrocknete Schirmsaflorwurzel 1 Pf.

Des Oreibasios Malagma mit Ziegenmist gegen Milz- und Wassersucht und Leberverhärtung

Henna- oder sehr altes Oel 3 Pf, Wachs $2^1/_2$ Pf., Ziegenküttel, geschälte Lorbeeren, illyrische Iris, von jedem 10 Xestes, Terpentin 1 Pf., Senf, Natron, Cyperngras, Rettigsamen, Kappernwurzelrinde, von jedem 3 Unz., Koloquintenmark 2 Unz., Bockshorn 1 Unze. Bald werden die trockenen Substanzen mit den flüssigen gemischt, bald vorher in Essig macerirt; bei Durchfall darf Koloquinte nicht zugesetzt werden.

Das Spongion (Schwämmchen) mit Ziegenmist gegen Wassersucht. 0,10. 475.

Das Diadaphnidon (mit Lorbeeren). 0,11. 562.

Das Diasampsuchan (mit Majoran). 0,10. 233.

Das Diaspermaton (mit Samen).

Kardamom, Cyperngras, Sadebaumkraut, Natron, Lorbeeren, Kassia, Steinklee, Bockshorn, keltische Narde, Selleriesamen, Anis, Majoran, Wurzel vom breitblätterigen Steckenkraut, Weihrauch, Räucherammoniakum, Terpentin, von jedem 3 Unz., Honig, Wachs, Spikenard, Rindertalg, von jedem 1 Pf.

Das Dysodes (Stinkende) gegen Pleuritis.

Fichtenharz 1 Pf., Wachs, grüne Raute, Hennaöl, von jedem 6 Unz., Jungfernschwefel, Opopanax, Sagapen, von jedem 4 Dr.; Einige setzen auch (ebensoviel) Galbanum zu.

Des Apollophanes Malagma, gegen Leberleiden. 0,10. 473.

Das Kopton gegen Magen- und Leberverhärtung. 0,10. 473.

Das Malagma mit Oinanthe (Weinblüthe). 0,10. 246.

Das Antyllion.

Spaltalaun 1/2 Unze, Aloe 1 Unze, Mastix, Oinanthe, von jedem 6 Skr., Omphakion 8 Skr., getrocknete Rosen 8 Skr., syrischer Sumach 10 Skr., aegyptischer Dornstrauch 10 Skr. Granatblüthe 20 Skr., Galläpfel 15 Skr., Wachs 5 Unz., Quittenöl soviel als genug ist.

Das Diagigarton (mit Weinbeerkernen).

Safran, Sadyx, Weinblüthe, von jedem 1 Unze, trockener Alaun 4 Unz., Blüthe des wilden Granatbaumes, herber Traubensaft Rosenblüthen, getrocknete Myrten, von jedem 2 Unz., weisses Wachs 1 Pf., Quittenäpfel 4 Unz., Quittenöl 2 Pf., Datteln, sogen. Nikolaen 10 Stück, aminäischer Wein soviel als nöthig ist, getrocknete Weinbeerkerne 8 Unz. Bei der Anwendung des Mittels mische zu 3 Unzen 1 Unze Wachs.

Die Anethine (mit Dill).

Grüner Dill 6 Unz., Steinklee 2 Unz., Kamillen 2 Unz., grüne Mohnköpfe 10 Stück, koche zu 3 Pf. ein und wirf die Spezies weg, gib (etwas) Oel zu und nachdem das Wasser verkocht ist, frisches Schweinefett 2 Pf., das Innere von Meerzwiebeln, für sich gebraten, 2 Unz. und Hirschmark 2 Unz. Mische alles gut.

Die Ambrosia, fieberstillend.

Bleiglätte 1 Pf., frisches Schweinefett 6 Unz., Leinsamenschleim 6 Unz., weisses Wachs 9 Unz., Rosenöl 1 Pf., Honig 3 Unz., Safran 1 Unze. Einige setzen auch das Weisse von 10 Eiern zu.

Kap. 19. *Die Akopa, Salben, Pech- und Senfpflaster (der Dropax und Sinapismus).*

Die Akopa haben ihren Namen daher, dass sie in erster Reihe gegen das Gefühl der Mattigkeit, als wie Abspannung, Geschwürigkeit, Zerschlagenheitsgefühl der Knochen angewandt werden, sie sind auch für vieles Andere gut. Einige darunter sind erwärmend, andere erweichend, noch andere abwehrend. Die erwärmenden werden mit Pfeffer, Bertramwurz, Kachry und dergl hergestellt; sie helfen bei Nervenleiden, heftigen und schwer zu erwärmenden Verkältungen. Die erweichenden wirken gut bei Skirrhus, Einzwängung der Gelenke, ihre Zusammensetzung und Bereitungsweise ist bei den Pflastern angegeben. Die abwehrenden, welche aus Adarke (λημνῆστις), Kachry, Euphorbium, knidischem Korn und dergl. bestehen, gebrauchen wir bei chronischen und schwer zu heilenden Leiden, bei denen auch das Senfpflaster gute Dienste thut. Die Konsistenz für alle Akopa soll sich am besten in der

Mitte halten zwischen Pflaster und Wachssalben. Die Salben (συγχρίσματα, unguenta), die den Akopa ähnlich sind, haben eine etwas dünnere (weichere) Konsistenz. Das Pechpflaster (der Dropax) hat eine zweifache Konsistenz, die dem Pflaster und dem Malagma gleicht, Einige streichen es selbst warm auf, die Zusammensetzung und Bereitung kommt mit der der Akopa und Pflaster überein. Die Anwendung als Kataplasma findet statt bei denselben chronischen Leiden, bei denen auch der Sinapismus, angezeigt ist, und auch bevor man diesen gebrauchen will, um den Körper für den Sinapismus vorzubereiten, und nach dem Sinapismus um den Rest des leidenden Zustandes zu vertilgen. Der Sinapismus (das Senfpflaster) hat keine mehrfache Zusammensetzung, aber eine kräftigere Wirkung und ist besonders bei chronischen Leiden am Platze, nachdem die Kraft der andern Mittel versucht ist. Von guter Wirkung ist er besonders bei altem Kopfschmerz, Epilepsie, Migräne, Schwindel, Wahnsinn als Kataplasma auf den Kopf, auf die Brust bei Asthma, Orthopnöe, veraltetem Husten, aber bei chronischem Katarrh dieser (Kopf und Brust) muss man Kopf und Brust mit dem Sinapismus behandeln, auch bei chronischen Leiden des Magens und Leibes wenden wir ihn an. Ein passendes Mittel ist er ferner bei Ischias, Podagra und Erschlaffung, oder bei Verkältung eines jeden Gliedes, wenn Erwärmung schwer zu erreichen ist. Als Zeichen für hinreichende Wirkung des Mittels soll gelten das Auftreten von heftigem Schmerz, eine bleiche Farbe und Anschwellung des Fleisches und nach dem Abwaschen das Erscheinen von kleinen Bläschen. Wenn aber auch das Gefühl verloren ist, muss man bedenken, dass sie (die Kranken), wenn sie selbst übermässig verbrannt sind, nichts empfinden, und (muss) nicht vergessen, andauernd zu beobachten Auch bei schweren Leiden, wie Lethargie, Schlafsucht, Starrsucht, wenden wir den Sinapismus an, und zwar anfangs an den Schenkeln, und wenn das Mittel angefasst hat, auf dem Kopfe. Bei den Verkälteten, die nicht zu erwärmen sind, muss man Senfpflaster auf die Schenkel und Ellbogen legen. Zu unterlassen ist der Sinapismus bei denen, die anhaltend fiebern und die eine Wunde haben, auch an knorpeligen und fleischlosen Stellen, denn wenn sie mit Senf belegt werden, verbrennen die fleischlosen, werden auch zuweilen schwarz.

Das Bromion.

Wachs, Kolophonium, Harz, von jedem 1 Pf., Schweinefett 4 Unz., Butter 6 Unz., Eibisch, Bockshorn, Leinsamen, von jedem 2 Pf, Oel 1 Pf., Galbanum $2^1/_2$ Unz., man kocht den Schleim (aus den Vegetabilien) mit dem Oel, bis der grösste Theil des ersteren verschwunden ist und setzt dann das Uebrige zu.

Das Poikilon (Bunte).

Althee-, Bockshorn-, Leinsamen-, Rauten-, Kümmelsaft (-Aszug), von jedem 2 Pf, Hirschmark, altes Oel, Gänsefett, Opobalsamon, Narde, von jedem 1 Pf (nach anderen Cod. 2 Pf.), Wachs, Kolophonium, Harz, von jedem 1½ Pf., Euphorbium, Terpentin, Opopanax von jedem 6 Unz., Bibergeil 3 Unz., von den Pflanzentheilen, aus denen der Saft gewonnen wird, wird je 1 Pf. genommen. Koche dann, wie beim Bromium angegeben ist.

Das Akopon des Azanites.

Schweinefett 2 Pf., Ochsenfett, Kolophnium, Harz, (Hysop-) Wollfettmittel, Wachs, von jedem 1 Pf., Galbanum 3 Unzen

Das Akopon des Basileios. 0,10. 637.

Das Lysiponion.

Pfeffer, Bibergeil, Styrax, Mastix, Alant, Iris, Aloe, von jedem 4 Unz., Euphorbium, Kostwurz, Räucherammoniak, Myrrhe, Majoran, Weihrauch, Cyperngras, Röhrenkassie, Kachry, von jedem 3 Unz., Adarke, Amomum, Bdellium, Balsamholz, von jedem 2 Unz., Malabathron, Spikenard, Bertramwurz, Safran, von jedem 1 Unze, Opobalsamon 1 Pf., Narden-, Henna-, Mostöl, von jedem 2 Pf., Wachs 1 Pfund.

Das Dysodes nach Galen's Zusammensetzung der Mittel nach der Art.

Wachs, Harz, Terpentin, von jedem 24 Dr., Galbanum, Räucherammoniakum, von jedem 6 Dr., altes Oel 2 Kotylen, Hirschmark 8 Dr., mit Zusatz von reinem Wein.

Ein anderes Dysodes.

Terpentin 16 Dr., Wachs 28 Dr., Wollfett, Honig, von jedem 6 Dr., Hirschmark 6 Unz., Räucherammoniakum, Galbanum, Natronschaum, Lorbeeren, von jedem 6 Unz., altes Oel 1 Xestes, Wein 2 Becher, nach Einigen auch Bibergeil 3 Dr.

Das Barbarikon, mit Euphorbium, gegen Ischias und vieles Andere.

Opopanax 1 Unze, tyrrhenisches Wachs 1 Pf., Terpentin 2½ Pf., Galbanum 1 Unze, Räucherammoniakum 2 Unz., Euphorbium, Bibergeil, weisser Pfeffer, von jedem 2 Unz., Hirschmark 4 Unz., Wollfett 4 Unz., Lemnestis, d. h. Adarke ½ Unze, Styraxsalböl, Lorbeer-, Iris-, Mojoranöl, von jedem 6 Unz, altes Oel 2 Pf. Hedychroon 6 Unzen.

Die Pyxis. 0,10. 637.

Das Akapon mit Fichte Galen's.

Reifer Fichtensamen 1 italischer Scheffel, gleisch 12 Xestes (sonst 16 Xestes), Oel 15 Pf., Wachs 4 Pf., Pinienharz oder Terpentin 4 Unz. Der Fichtensamen wird zerstossen und in das Oel geworfen und nach vierzig Tagen abgepresst und weggeworfen; das Uebrige wird dem Oel zugemischt und die Salbe gegen von selbst entstandene Schmerzen,

bei Abspannung und Gelenkkälte gebraucht. Wenn aber ihre Anwendung drängt, muss man den Fichtensamen mit dem Oel kochen und, um ein Anbrennen zu verhüten, 4 Xestes Wasser zusetzen, besoaders bei Podagra und Gelenkleiden.

Eine andere Vorschrift.

Oel 25 Kotylen, gleich 12½ Xestes, Fichtensamen 1 Mine, gleich 1½ Pf., Fichten- oder Terpentinharz 3 Pf., Wachs 1 Pfund.

Das Diaageiron (mit schwarzer Pappeln) gegen dieselben Leiden. 0,10. 638.

Die Salbe des Zosimos, gegen Zittern gerühmt. 0,10 89.

Der Gallos-Dropax des Oreibasios.

Kolophonium, das wie Weihrauch riecht, Fichtenharz, das auch das holzartige heisst und nur in Italien vorkommt, Apochyma, trockenes Pech, von jedem 4 Pf., Wachs 4 Pf., gedörrtes Harz 15 Unz., bruttisches Pech 2 Pf., Natron 1 Pf, Asphalt, Galbanum, Adarke, Bertramwurz, von jedem 6 Unz., Opopanax, Euphorbium, weisse Nieswurz, Pfeffer von jedem 4 Unz., Jungfernschwefel 3 Unz., Bibergeil, Ammoniakum, scharfer Rittersporn, von jedem 2 Unz., sikyonisches Oel 1 Pf. Opobalsamon 6 Unzen.

Ein anderer einfacher.

Wachs 1 Pf, trockenes Pech 1½ Pf., bruttisches Pech 1 Pf., Fichtenharz 1½ Pf., gedörrtes Harz 1 Pf. 3 Unz.; lege ihn auf die vorher mit Natron gereinigte Stelle.

Die Bereitung des Sinapismus.

Einen Tag vorher muss man getrocknete Feigen in warmem Wasser maceriren, sie am folgenden Tage gut auspressen und kräftig fein reiben, dann scharfen Senf, wie syrischen und aegyptischen für sich unter Zusatz des Macerationswassers zerreiben, eine teigartige Masse daraus machen und sie (den Feigen) zumischen. Wenn man einen kräftigen Sinapismus haben will, nimmt man 2 Th. Senf zu 1 Th. Feigen, wenn einen schwachen, das umgekehrte Verhältniss, wenn einen mittelmässigen, von beiden gleiche Theile. Wenn der Senf vor dem Zerreiben in Essig macerirt wird, wie es Einige thun, wird er schwächer. Nach dem Abwaschen des Senfs ist ein Bad zu gebrauchen. Wenn heftiger Schmerz oder Röthe oder Bläschen auftreten, legen wir einen Verband, der mit Malven- oder Bockshornschleim und Rosenöl getränkt ist, auf, darauf gebrauchen wir Rosenölwachssalbe mit Bleiweiss. Bei den Erschlafften, bei denen auch die Empfindung gelitten hat, muss man vorsichtig sein, andauernd nachsehen und untersuchen, denn wenn sie das Gefühl verloren haben, werden sie oft übermässig verbrannt. Auch die Ziegen-

küttel mit Essig aufgelegt sind wirksamer als Senf, besonders bei Ischiasschmerzen.

Das Akopon mit schwarzer Tinte, als Hautreizmittel besonders bei halbseitigem Kopfschmerz nach Alexander's Angabe.

Euphorbium, schwarze Tinte, von jedem 4 Dr., troglodytische Myrrhe, Krokomagma, weisser Pfeffer von jedem 3 Unz., Safran 2 Dr., Essig soviel als nöthig ist. Alles wird gut möglichst feingerieben, so dass es eine zähe Masse wird; dann streiche es auf, beginnend mitten zwischen den Augenbrauen bis über die Schläfen, besonders wenn die Haare fehlen, und wenn das Mittel gut gewirkt hat, schicke den Kranken in's Bad.

Kap. 20. *Die Bereitungsweisen der Oele und Salben.*

Von den Fetten und Salben oder Salbölen sind einige einfach, indem nur eine Substanz dem Oel zugesetzt wird, andere werden bereitet durch Zumischen von mehreren Stoffen. Von den einfachen wieder werden einige dargestellt, indem Blüthen dem Oel zugefügt werden, wie das Rosen-, Kamillen- und susische Oel, andere durch Zugabe von Früchten und Samen, noch andere von Zweigen, wie das Rautenöl, die auch gekocht werden. Da keine Blüthe das Kochen verträgt, so werden diese (Oele) lieber in der Sonne erhitzt; will man aber einen kräftigen, andauernden Wohlgeruch haben, so stellen wir das Oel mehrere Tage in die Sonne, es wird dann feintheiliger und viel heilsamer, wie das Kamillen- und Rosenöl. Die Blüthen mit schwächerem und leicht flüchtigem Aroma ertragen das Sonnen weniger, sie verlieren leicht die Kraft, wie das Lilien- und Veilchenöl. Bei denjenigen Oelen, die aus Früchten und Samen bereitet werden, werden diese entweder ganz in das Oel geworfen, wie beim Quittenöl, oder zerkleinert und hergerichtet und das Oelige aus ihnen wird gewonnen, indem sie selbst in der Presse ausgepresst werden, oder indem es mit heissem Wasser ausgeschieden wird, wie beim Nuss-, Mandel-, Sesam-, Mastix-, Lorbeer-, Ricinus-, Rettigöl und andern. Die aus aromatischen Kräutern gemachten Oele werden meist hergestellt, indem sie im Oel mit Wein, Most oder Wasser gekocht und dann heraus genommen werden. Ferner werden gewisse natürliche Säfte dem Oel zugemischt, zuweilen auch Fette und Mark; von solchen haben einige eine durchaus ölige Konsistenz und heissen einfach Salböle oder Salbenfette, wie das Most-, Narden-, sikyonische-, Hennasalböl, andere haben die Konsistenz der Akopa, indem sie Wachs, Harz oder dergl. enthalten und heissen Myrakopa, wie das Dekamyron, Amarakinon und diesen ähnliche. Weiter werden einige in einem Male (an einem Tage μονημέρως) gekocht, die nemlich nicht eine komplizirte Bereitung erfor

dern, wie das Metopion, Mastixöl und sikyonische Oel, andere in zwei, drei, vier Malen (Injektionen), wobei zuerst die kräftigsten Substanzen, wie Aspalathos, die Palmblüthenscheide, Weihrauchholz, Lorbeer, dann die Gewürze, wie Malabathron, Spikenard, Amomum, Sadebaum gekocht und zuletzt die Fette, das Mark und vielleicht auch noch Wachs und Harz zugesetzt werden; der Balsamsaft wird aber überhaupt nicht gekocht, sondern nach beendetem Kochen, wenn das Salböl ziemlich abgekühlt ist, zugegeben. Einige Salböle brauchen überhaupt nicht gekocht zu werden, sondern sie werden bloss gemischt, wie das Mendesion 1). Einige, die das Salböl grün haben wollen, färben es, indem sie nach dem Abheben vom Feuer zu 5 Pf. eines Xestes Oel $1^1/_2$ Unzen abgekratzten sehr fein gepulverten Grünspan zusetzen, wie beim Henna- und Majoranöl. Die einfachen Salböle haben die Kraft der Substanzen, die ihnen (ganz) oder zerkleinert zugesetzt sind, als ob das Oel die ganze Eigenart (λόγος) der Substanz enthielte. Bei den durch Zugabe von mehreren Substanzen bereiteten neigt ihre Natur mehr der Wärme zu; einige aber sind stark erwärmend und erweichend, so dass sie auch bei Einschliessungen und Einzwängungen (von Gelenken) passend angewandt werden, wie das Metopion, Mendesion, Markiaton; gelinder wirkt das Pentamyron, wogegen des Dekamyron schärfer ist, so dass es auch die Haut wund macht. Die mässig warmen, feintheiligen sind auch lindernd und reifend, wie das susische, das Amarakinon, das Iris- und Safranöl und das Foliaton 2). Andere haben neben der erwärmenden scharf trocknende und einschneidende Kraft, wie Henna- und sikyonisches Oel, wieder andere neben der erwärmenden eine kräftig stärkende Wirkung, sie sind daher bei Magen- und Bauchfluss meist mit Nutzen angewandt, zu diesen gehören das Mastix-, Narden- und Senföl; kräftiger noch ist das mit herbem Traubensaft. Einige Salböle gebrauchen die Frauen des Wohlgeruchs wegen, z. B. das Foliaton, Spikaton, Komagenon und die sogen. Moschelaia (aus Moschus und Oel bereitet) 3).

Rosenöl.

Rothe Rosen ohne die Nägel, die einen Tag und eine Nacht gewelkt sind, 3 Unz. mischt man mit 1 italischen Xestes unreifen Olivenöls vor-

1) Bei Dioskurides wird es aber durch Kochen aus Behenöl, Myrrhe, Kassia und Harz dargestellt.

2) Foliatum oder Nardinum besteht nach Plinius aus unreifem Oliven- oder Behenöl, Bartgras, Kostwurz, Narde, Amomum, Myrrhe nnd Balsam. Bloss erwähnt ist es bei Pentamyron.

3) Das Spikaton bestand vermuthlich aus Spica Nardi; das Komagenon, Commagenum, nach Plinius XIII, 55, wurde bereitet, indem zu Commagene in Syrien Zimmt in Schweinefett in einem Kupfergefässe in den Schnee eingegraben wurde.

sichtig in einem irdenen Kruge, damit sie den Geruch nicht verlieren, lässt sie vierzig Tage in der Sonne unter freiem Himmel stehen und bewahrt es dann auf, nicht auf dem Steinboden sondern auf einem Brette stehend. Einige graben es, statt es in die Sonne zu stellen, vierzig Tage in die Erde, damit durch die Kälte sich der Wohlgeruch erhalte.

Kamillenöl.

Kamillenblüthen ohne die weissen Strahlenblätter, die einen Tag und eine Nacht gewelkt sind, 2 Unz., Oel 1 ital. Xestes. Bei der Bereitung verschliesst man die Krugöffnung mit einem einfachen Leinenlappen, damit die Luft zutritt (ὥστε διαπνεῖσθαι), setzt ihn vierzig Tage in die Sonne und dann gut verschlossen bei Seite.

Dillöl.

Frische getrocknete Dillblüthendolde 1 Unze, süsses Oel 1 ital. Xestes, werden auf gleiche Weise in die Sonne gesetzt. Es wird aber auch ein Dillöl nach den Zeitumständen ohne Sonnung gemacht, indem man nemlich die trockene Dillblüthendolde mit dem Oel auf dem Wasserbade kocht, ebenso wie auch das Kamillenöl so bereitet wird, und wendet es an. Die so hergestellten Oele sind aber schwächer als die aus frischen Blüthen, besonders wenn sie in der Sonne gestanden haben.

(*Fortsetzung folgt*).

THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.

SECTION OF THE HISTORY OF MEDICINE.

London.

Abstract of Papers read on Wednesday, May 28 1913.

A meeting of the Section of the History of Medicine was held on Wednesday May 28th 1913. Sir William Osler Bt. F. R. S. President in the Chair.

The meeting was declared to be the Annual Meeting and it was decided unanimously that, as the Section was only a year old, no change should be made in the list of the officers and Council. The President stated that at least three lectures would be given upon subjects connected with the history of medicine during the ensuing year. The lectures would be public and the names of the lectures together with the subjects chosen would shortly be announced. He farther stated that it was the intention of the Section to issue a fasciculus of the various known portraits of Dr. William Harvey, the fasciculus was to be sold to those members of the Section, who wished to purchase it at a cost calculated to cover the expenses of production. It would probably contain about 16—17 plates.

The following papers were read at the meeting.

(I) The Hospital and Chapel of Saint Mary Roncevall at Charing Cross, by James Galloway, M. D.

The alien Convent and Hospital of St. Mary Roncevall was founded at Charing in the time of Henry III and continued to exist to the year 1544, when it was surrendered with all its rights and properties to Henry VIII. The records of this Convent afford a good opportunity for studying the relations of the Church with the community as shown in the administration of medical charity. These records, up to the present, are scanty, but more information is being brought to light as the less known documents in the Record Offie are deciphered and calendared.

The Convent and Hospital was founded at Charing by Brethren sent from the Mother House originally established by Charlemagne in the Pass of Roncesvalles through the Western Pyrenees. The Canons of Roncevall received letters of protection in the year 1229 from Henry III in order to solicit alms throughout his possessions in England, Wales, and Ireland. The reason for seeking support throughout the King's possessions and in Scotland was that the priory in the Pyrenees afforded medical aid and rest to the large numbers of pilgrims, especially of the military classes, journeying to the shrine of St. James of Compostella.

The Canons came to England under the patronage of William Marshall, the second Earl of Pembroke. The close connexions of the Marshall family with the policy and enterprises of the King in France and Spain must have made William Marshall and his father familiar with the Convent in the Pryenees and highly appreciative of the charitable assistance it gave to travellers. William Marshall, the son, endowed the Canons of Roncevall with the land at Charing on which their Hospital and Chapel were built, and with considerable possessions in other parts of the country. Many valuable gifts were also made to the Convent by the King. Under the patronage of these influential benefactors the house at Charing flourished and acquired an important position.

Towards the end of the thirteenth century the weakness of the religious houses of alien origin began to be felt, and for a time the Convent suffered considerable loss of property. But under the vigorous administration of one of the procurators, Canon Lupus of Roncesvalles, the affairs of the house were placed in better position and a period of increasing prosperity seems to have occurred to the middle of the fourteenth century.

In 1348—49 the calamity of the Black Death seems to have nearly overwhelmed the Convent. The first records obtainable after this date show that the administration of the Convent and Hospital was passing into the hands of the English clergy. The fortunes of the house had sunk to so low an ebb that in 1379 the Chapel and lands of St. Mary Roncevall were seized by the King in accordance with the statute for the forfeiture of the lands of schismatic aliens.

Subsequent to this date great efforts were evidently made by the Mother House at Roncesvalles to recover its possession and privileges in England. It is noted that in 1389 Garcias, Canon of Roncesvalles, is ratified as Warden at Charing Cross at the supplication of the King's kinsman, Charles of Navarre.

The conflict between the English and foreign clergy continued, and

gradually the influence of the English clergy prevailed. This issue was brought about by the difficulty of the foreign house in sustaining its authority at so great a distance, and also because the Chapel and Hospital at Charing lay near the royal palace at Westminster, and its privileges and revenues were much desired by the clergy of the Chapel Royal, St. Stephen's. By degrees it seems to have become an appanage of the Chapel Royal.

Through all these vicissitudes the medical assistance given by the Hospital seems to have been maintained. The Community consisted of the Canons and of Brethren and Sisters who administered to the sick, and the administration of the institution was modelled on the type of the parent house, where a modified Augustinian rule was observed.

In course of time very great changes in the ecclesiastical administration of the Hospital at Charing are noted. In 1475 (15 Ed. IV) a Fraternity or perpetual gild of a Master, two Wardens, and Brethren and Sisters, was founded in the Convent. To this Fraternity the possessions of Roncevall were given „for the sustenance" of three Chaplains celebrating divine service, and of the poor people flocking to the Hospital."

In this form the Hospital continued to carry on its work apparently with success and energy. Records remain showing a considerable degree of vigour of administration till 1542. But the policy of the King and the greed of certain of his courtiers was not to be denied, and in 1544 the last official act of the Convent is recorded in the Deed of Surrender, to which the impression of the common seal of the Fraternity still remains attached. The House, the Chapel of the Convent and all its possessions were granted to Sir Thomas Carwarden, who had been Master of the Revels to Henry VIII, into whose hands also fell the Church and Convent of the Black Friars in London and the stewardship of Nonsuch Palace in Surrey. This courtier of Henry did not hold the property of Charing long. It passed into the hands of Sir Thomas Brett, who, in his turn, sold it to Henry Howard, Earl of Northampton, who built the first great residence on the spot. Later, it passed to his nephew, the first Earl of Suffolk, then, by an heiress, into the hands of the Northumberland family. While in their possession the original house was greatly enlarged and embellished, and was long known to Londoners under the name of Northumberland House. The land formerly possessed by the Priory of Roncesvalles lies on the bank of the Thames between Northumberland Avenue and Villiers Street, and is occupied by the Grand Hotel, Charing Cross Hotel and Railway Station, and the neighbouring buildings.

(II) *Dr. J. A. Nixon* of Clifton read some notes on Dr. Thomas Dover.

He said:

Thomas Dover was known in his own day as the „Quicksilver Doctor" and in present times as the inventor of Pulvis Ipecacuanhæ Composita and the discoverer of Selkirk. He came of an interesting and somewhat original family and himself displayed throughout a long life great independence of thought and action. It is not surprising that Dover has left many vivid impressions of his personality upon the profession he adorned and the towns and countries which he visited.

His family is said to have belonged to Norfolk, at any rate we can trace it no further back. His grandfather was an attorney who settled to practise in the small Cotswold town of Barton-on-the-heath in the County of Warwickshire. This is a queer corner of England where Warwickshire, Worcestershire, Gloucestershire and Oxfordshire seem to jostle each other for possession of some of the beauty spots of the land. Robert Dovers's name has come down to us as a peace-loving lawyer „who never try'd but two causes, always made up the difference". He lived in the reign of James I, and being a man of hospitable and cheerful disposition, he instituted in imitation of the Olympick Games of Greece, an annual meeting for manly sports and exercises which became known as the Cotswold Games on a hill near Campden that bears now the name of Dover's Hill.

These games were held yearly until in 1851 they were stopped by Act of Parliament, having degenerated into a Whitsun gathering of the lowest scum of the population living between Birmingham and Oxford. An interesting book of encomiastic poems was published in 1636 in which many poets of various attainments, amongst them Ben Johnson and Michael Drayton made verses in honour of Robert Dover and his Games. The title of the collection is „Annalia Dubreusia"; and Michael Drayton's contribution stands first, headed „to my noble friend, Mr. Robert Dover on his brave annuall assemblies upon Cotswold."

Robert Dover married Sibilla daughter of William Cole, Dean of Lincoln and President of Corpus Christi College, Oxford; he had four children, two girls and two boys, of whom the elder, Robert, died in infancy. John, his second son, was born in 1614 and is said to have been baptised at Saintsbury; he was one of Prince Rupert's captains and married Elizabeth Vade of Barton, by whom he had five daughters and three sons of whom two lived to adult life. John, the elder, entered Magdalen Hall, Oxford and resided for four years (1661—5), but did

not take a degree. He then studied the law at Gray's Inn, and made some slight reputation as a dramatist. Ultimately he took orders in the Church and in 1688 became Rector of Drayton, Oxon, where he died at the age of 82 in 1725. Thomas, the younger surviving son of Captain John Dover, matriculated at Magdalen Hall, Oxford in 1680 at the age of sixteen and seems to have studied Medicine there until 1686 when he migrated to Gonvile and Caius College. The register af admissions shows his entry in 1686 „Thomas Dover from St. Mary Hall Oxford, where he resided six years, admitted pensioner to the Scholars' table. Surety: Mr. Lightwine. Matriculated at Magdalen Hall, December 1 1680. Age 16. Son of John Dover of Barton-on-the-heath, Warwicks, gent. B. A. Oxford 1684, M. B. Cambridge 1687."

Shortly after this time Thomas Dover became the resident pupil of Sydenham in London. He has left a description of his treatment on this occasion. „Whilst I Lived with Dr. Sydenham, I had myself the Small Pox, and fell ill on the Twelfth-Day. In the Beginning I lost Twenty-two Ounces of Blood: He gave me a vomit; but I find by experience Purging much better. I went abroad, by his Direction till I was blind, and then took to my Bed. I had no Fire allowed in my Room; my Windows were constantly open. My Bed-Clothes were order'd to be laid no higher than my Waist. He made me take Twelve Bottles of Small-Beer, acidulated with Spirit of Vitriol every Twenty-four Hours."

Presently Dover settled in Bristol and achieved honourable distinction as the first medical man who gratuitously offered his services on behalf of the poor under the care of the guardians of that city. This was in 1696, during an epidemic of Spotted Fever of which he wrote later „About Fifty Years since, this Fever raged so much in Bristol, so that I visited from Twenty-five to thirty Patients, a Day for a considerable Time, I engaged myself, for the Encouragement of so good and charitable an Undertaking, to find them Physick, and give them Advice at my own Expence and Trouble, for the first two years. All these poor Children in general had this Fever, yet no more than one died out of the whole Number, which was near two hundred." The hospital where Dover worked is a well known landmark in Bristol, called St. Peter's Hospital, and now used as the offices of the Guardians. In 1708 he sailed on his famous Voyage round the World, two accounts of which were published in 1712. Of these the better known is by Woodes-Rogers, Captain of the „Duke" and Commander of the expedition, while the less known but better written description is by Captain Edward Cooke, second in command of the „Dutchess". Callander in his „Voyages to the Terra Australis" (London 1768) speaks in terms of the highest praise

of this expedition as one of the best organised and equipped expeditions that ever left England. The enterprise was undertaken by a group of wealthy Bristol citizens, several of whom were members of the Society of Merchant Venturers in Bristol. Three of the owners were sooner or later Mayors of Bristol, two were Sheriffs and one (John Romsey) Town Clerk. The ships are said to have been the property of Joseph Harford whose family is still one of the most notable in Bristol.

The „Duke" and „Dutchess" were legally commissioned by his Royal Highness Prince George of Denmark, then Lord High Admiral of Great Britain, Ireland etc., „to cruise on the Coasts of *Peru* and *Mexico*, in the *South Seas*, against her Majesty's enemies the *French* and *Spaniards*. The expedition consisted of six ships, all armed, under the *Hastings* man of war (42 guns); the *Duke* carried 30 guns and the *Dutchess* 26 guns. The voyage was distinguished by three achievements; the taking of the town of Guayaquil, the capture of the lesser Manila treasure ship, and the relief of Alexander Selkirk from his voluntary exile on the island of Juan Fernandez.

Dr. Dover was appointed after a dispute with Woodes-Rogers to the nominal Command of the *Manila* prize, renamed the *Batchelor* frigate. Woodes-Rogers account of this dispute gives a most unflattering description of Dover „that it is not for the safety of the rich Spanish prize that Captain Dover command her, because his temper is so violent, that capable men cannot well act under him and himself is uncapable." Cooke, however, took Dover's part and with a majority of the officers protested that he should be appointed to the command. Ultimately he was appointed the nominal commander with two other Captains to navigate the ship and the proviso „that the said Capt. Tho. Dover, shall not molest, hinder or contradict them in their business". In Cooke's opinion, Woodes-Rogers was no easy man to get on with, while Callander describes Dover as having the reputation of being „of rough temper and could not easily agree with people about him. But his untoward disposition had one good effect, which was this; that it hindered his making any party to support him in his ill humours". In spite of all differences the expedition returned safe and laden with rich booty in 1711.

Two silver candlesticks still remain in Bristol Cathedral as the thank-offering of John Romsey, the Town Clerk for the success of the Venture.

After his return Dover practised Medicine in Bristol, Gloucestershire and London at various times and made no little stir by his advocacy of the use of crude mercury in the treatment of many diseases. It is suggested that it was Dover who introduced Selkirk to Daniel Defoe and persuaded the former to entrust his diary to the famous author of

Robinson Crusoe. Tradition relates that Defoe met Selkirk in the Star Tavern in Bristol. The evidence of such a Meeting is wanting, but certainly Selkirk conceived a grievance against Defoe for stealing his story and swelling it into the great romance „Robinson Crusoe".

Mr. Colyer Ferguson has enquired industriously into the family connections of Doctor Dover and has brought to light many interesting details:

He married soon after leaving Cambridge, though his wife's identity is unsolved. Her christian name was Joanna and she was buried at Barton-on-the-Heath, April 27th 1727. Their family consisted of four daughters of whom the first were twins baptised at Barton in 1688 and died young: a third daughter, Elizabeth, married John Opie and died without issue. The marriage settlement of this daughter is now in Mr. Colyer Ferguson's possession and is interesting from the fact that it bears the signature of Dr. Thomas Dover.

The fourth daughter Sibilla married John Hunt and left many descendants, of whom Mr. Colyer Ferguson claims to be one. History and tradition have played strange pranks with Dover's biography and much confusion has existed between Dr. Thomas Dover and his grandfather Robert Dover.

Thomas Dover has been credited by several of the County historians of Gloucestershire with being the founder of the Cotswold Games, whilst his grandfather has been stated by the same authorities to be the occupant of Thomas Dover's tomb at Stanway in Gloucestershire. The facts are as follows:

Robert Dover, the founder of the Games, was buried at Barton on July 24th 1652: There is an entry to this effect in the Barton register, but I can find no tablet to his memory there. The tombstone popularly supposed in Barton to be that of Thomas Dover turns out on close inspection (it is nearly undecipherable) to be erected in memory of

„William Sands, who sailed round the World with Doctor Dover".

This stone stands against the outside of the Chancel wall at Barton on the north side.

There is an entry in the register of Stanway in Gloucestershire stating that Thomas Dover, M. B. was buried there on April 20th 1742.

I have found two contemporary references to his death.

1. The Oracle or Bristol Weekly Messenger, Vol 1.

Saturday, May 1st 1742. No. 5, under domestic occurences.

Londen, April 27,

from the General Evening Post.

Deaths: Dr. Thomas Dover in Warwickshire.

2 London Magazine. April 1742 p. 206.

Dr. Thomas Dover, famous for administering Quicksilver to his patients, in the 85th year of his age.

The last years of Dr. Dover's life were spent at Stanway House (now the seat of Lord Elcho) with his friend Robert Tracy to whom he dedicated his fomous book „The Ancient Physician's Legacy to his Countrymen". He was buried at his own request in the vault belonging to the Tracy family. This vault is situated under the altar but no memorials remain of the family or of Dover in the Church. Yet oblivion has not wholly overtaken the Conqueror of Guayaquill, the home-bringer of Selkirk and the inventor of Dover's Powders.

(III) *Mr. Macleod Yearsley* showed a painting on ivory of the late John Avery, together with a medal awarded him at the Exhibition of 1851 for an invention „for the examination of the outer passages of the body." He gave a short sketch of Avery's life; born in 1807, he became M. R. C. S. Eng. in 1829, M. D. Paris in 1831, and received the honorary F. R. C. S. in 1843.. He was Surgeon-in-Chief to a Polish Ambulance during the Polish war and was for sometime a prisoner. On his release he commenced consulting practice in London, becoming Surgeon to the Charing Cross Hospital. He was chiefly distinguished for his skilful cleft palate operations and his improvements in the exploration and treatment of stricture, but most of his work died with him when, after two years severe illness, he passed away in March 5th 1855.

Mr. Macleod Yearsley also showed a copy of a small book, published in 1796 entitled „Formulae Medicamentorum Concinnatae, or Elegant Medical Prescriptions for Various Disorders", translated from the Latin by Dr. Hugh Smith, who appears to have been Physician to the Middlesex Hospital in 1765 and of some eminence as a Practitioner. Some of the „elegant prescriptions", especially those containing live hoglice, mosaic gold, and tin filings are interesting instances of the pharmacology of less than 150 years age.

(IV) A Short Review of the History of Ancient Hindu Medicine, by C. Muhthu.

> Thou art the Garden of the world, the home
> Of all Art yields, and Nature can decree;
> Even in thy desert, what is like to thee?
> Thy very weeds are beautiful, thy waste
> More rich than other clime's fertility.

The history of Hindu medicine takes us back to times of remote antiquity. From the earliest time India captured the imagination of the world. A glory of romance and a veil of splendour cast a mystic spell on all her achievements. Whether it be in the domain of art or science, in poetry or philosophy, in religion or mythology, in commerce or manufacture, Ancient India excelled in almost every department of human activity or enterprise for many centuries. The idea of the Western Nations, as expressed by Dr. Johnson, is to trace the beginning of their civilisation to Ancient Greece and Rome which they have regarded as the key to all their knowledge and foundation of their science. But if an impartial student of Comparative History were to trace to its source, the stream which brought nurture to the thoughts of Greece and Rome he would no doubt be surprised to find India at the very fountain head watering and fertilising the rest of the countries of the world with its culture, commerce and civilisation.

To know something about the history of medicine of the Ancient Hindus, it would be necessary to make a rapid survey of their civilisation, their achievements in various fields of knowledge and the part they played in the progress of the world.

The antiquity of the Hindus. The Hindus possess the oldest literature in the world in the hymns of the Rig Veda which contain a history of the Aryas and of the ancient world from prehistoric times. Mr. G. Tilak, an oriental scholar, after careful and patient research into the astronomical allusions and references recorded in the old literature, has come to the conclusion that the oldest period in the Aryan civilisation dates back from 6000 to 4000 B. C. which he calls The Pre-Aryan period, when the Indians, the Parsees and the Greeks lived together in the common home. Professor Heeren calculates that the space of 6.042 years have elapsed from Dionysius (an Indian King) to Chandragupta. Megasthenes, the Envoy of Alexander discovered chronological tables at Polybhotra, the residence of this king which contains a series of no less than 153 kings with all their names from Dionysius to Chandragupta and the duration of every one of their reigns, together amounting to 6.451 years, which would place the reign of Dionysius nearly 7.000 years B. C. and consequently 1000 years before the oldest king found on the Egyptian tables of Manetho who reigned, 5.867 years B. C. and 2.000 years before Soufi, the founder of the Gizeh Pyramid

Their Civilisation and Emigration. Opinion may be divided as to the site of the original home of the Aryas. Careful research into the vedic literature shows that to the North Western Provinces of India, to the countries bordering on the mouth of the Indus, should be located the

cradle of the Hindu civilisation. It is there, between the rich land watered by the Five Rivers on the west, and the Ganges on the East, that the Hindus made their earliest home, and shut in by the gigantic mountain barriers of the North, and endowed by nature with a fertile soil, a keen intellect, a sublime mind, and rich with spiritual gifts, they had peace for centuries to develop a unique civilisation, a mighty empire, and to found great states and powerful monarchies and kingdoms. For instance, the kingdom of Ayodhya (1,500 to 2,000 B. C.) prospered for 1,500 years. Kings of Magadha were Lords Paramount and Emperors of India for about 2,000 years, and their country the seat of learning, civilisation and trade. Ever since the Vedic period emigrations from Ancient India both on a large and small scale had been constantly going on from political, religious, commercial, and economic reasons, more perhaps after times of war than in seasons of peace.

Egypt was one of the oldest colonies of Ancient India.

The Hindu colonisation of Persia seems to have taken place before the great war of Mahabharata. Not only the language of Greece, but her philosophy, her religion, her subtle turn of intellect, her rivers and mountains, and above, all the mysteries of that noble land irresistably prove her colonisation from India. Thus, as Count Bjornstjerna says, „the civilisation of the Hindus, gradually extended itself in the West to Ethiopia, to Egypt, to Phoenicia; in the East to Siam, to China, and to Japan; in the South, to Ceylon, to Java and to Sumatra; in the North, to Persia, to Caldaea, and to Colchis, whence it came to Greece and to Rome, and at length to the remote abode of the Hyperboreans."

Their commerce and Science. Their commerce was as extensive as their emigration. From ancient times commercial relations existed beween North West India, Malbar and Ceylon, and Egypt, Arabia, Persia, Babylonia, Assyria, Palestine, and Greece. The Hindus built ships, navigated the sea, undertook long sea voyages to dispose of their merchandise. From times of great antiquity India exported spices and aromatics, perfumes and precious stones. Her gold and silver brocades, her shawls and muslins, her cotton and silk, her purple and embroidered work, her pearls, and rubies, her diamonds and gold, were some of the rich merchandise she exported via Alexandria, the great Emporium of the East, to Egypt, Persia, Greece, Rome and other parts of the world.

As religion profoundly influenced the daily life and thought of the Hindus, they cultivated those sciences earliest that most helped them in their worship. Hence their science of astronomy, geometry, practical anatomy, are very old. Even European scholars like Cassine, Bailly, Centil, Playfair, maintain that there are Hindu observations extant which

must have been more than 3000 years B. C. and which evince even then a very high degree of astronomical science. Of all the ancient nations the Hindus alone had well nigh accurately determined the rate of motion of the precession of the Equinoxes. The great antiquity of Astronomy, is the best proof of its originality. In the 12th century, A D. Bhaskara expounded the law of gravity and the principle of Differential Calculus, thus anticipating Newton by many centuries. The geometrical theorem of the 47th proposition Book I which tradition ascribes to Pythagoras was solved by the Hindus at least two centuries earlier. Besides Geometry, the Hindus invented Trigonometry, Algebra, the numerical figures (1 to 9) of Arithmetic, the decimal system, and the game of Chess, now used all over the world. The fables of animals from the time of Aesop downwards had their original home in India. The book of Sindebad is of Indian origin. „The Thousand and one Nights" is a Hindu original translated in Persian and thence into other languages. The tales of Panchatantra (five stories) were taken from the fables of Bidpai, the Indian sage, and translated from Sanscrit into Persian, Arabic, Greek, Hebrew, and other European languages, and have become Nursery stories for the amusement and instruction of the children of the whole world.

Alphabetical writing was known to India from the earliest times. Biorstjerna says that the Hindu possesses written books of religon before 2800 B. C. or 800 years before Abraham. Cotton paper was used in India before the Christian era. They invented a language of unrivalled richness, harmony, and inflection Sanscrit, which is the mother of all European languages. The Hindus were a nation of Philosophers. The evolution theory of Kapilla, the atomic theory or Kanada, their theory of propagation of sound, of ether in space, their knowledge that light and heat are only different forms of the same essential substance had been thought out centuries before the Christian era. Brahmin Philosophers, in their sublime faith in the unity of God, in the creation of the world, in the immortality of the soul, in the goodness of God, in the responsibility of man rose far above the Greek, the Roman and the Jewish teachers and philosophers.

Hindu Medicine. The medical system of the Hindus is as old as their civilisation, and has lent materials for laying the foundation in other countries. No ancient nation can trace its healing art from prehistoric times, or present such a continuous, though not a complete record of development for so many centuries. From the vedic period which we can safely put down as 4,000 to 2500 B. C., we can trace the rudiments of medicine rising in two or three tiny streams from the slopes of the Himalayas. (a) The early hymns of the Rig Veda make mention of

medical plants and herbs, and the hygienic properties of water, air and vegetables. (b) The juice of the Soma plant is praised as the amrita (ambrosia), and medicine for a sick man; and gold and lead spoken of as the elixir of life. (c) Brahma, the chief of the godhead, seeing the suffering of mankind, hands down the Ayur Veda (the science of life) to Surya the sun god, who like Phoebus or Apollo of the Greeks was regarded as the fountain of medical knowledge. The twin sons of Surya (the Ashwins) become the medical attendants of the gods, and attend as surgeons in the wars between the gods and the demons, cure wounds and surgical accidents and teach Indra (the rain god) the Ayer Veda. These tiny streams were the beginnings of materia medica, chemistry and surgery, and uniting went to form the nucleus of Hindu medicine in course of time. In the next stage of the vedic period we descend from the cloudland of mythology to the early dawn of Hindu medicine, and find two distinguished pupils of Indra, Dhanvantari and Atreya. Dhanvantari, the divine physician, was the father of Hindu medicine as Aesculapius was among the Greeks, and is said to have brought the cup of amrita, the drink of immortality, and taught Susruta the science of surgery. Atreya taught his pupils on the slopes of the Himalayas, and wrote several works of which Atreya Samhita stands foremost. All his pupils became famous, and each distinguished himself by writing a medical treatise oı whom may be mentioned Agnivesha — who wrote a book on ophthalmology, and another on nidananjana, a wellknown book on the diagnosis of disease —; and Harita who compiled Harita Samhita, a standard treatise on medicine, containing, among other things, a description of the blood and its circulation.

Ayur veda is the most ancient system of Hindu medicine and can now only be seen in fragments. Sir William Jones writing about it says. „I have myself met with fragments of that primeval work and in the Veda itself I found with astonishment an entire upanishad on the internal parts of body with an examination of the nerves and arteries, a description of the heart, spleen and liver, and various disquisitions on the formation and growth of the foetus," Atreya Samhita is the oldest existing work on Hindu medicine, written by Atreya for the use of his pupils and containing 46,500 verses in all.

About the close of the vedic period the Hindus attained a high degree of civilisation, and cultivated medicine, surgery, chemistry and materia medica. The surgeons accompanied kings to the battlefield, where they used surgical instruments, extracted foreign bodies, dressed the wounds and applied bandages. The healing art was no longer confined to Brahmin priests, but a class of laymen called vaidyans came into existence who

specialised in medicine and surgery. Humoural pathology must have been known to the Hindus so early as we find the three humours of the body mentioned in the Rig Veda (1,34,6).

The Epic period 2500 to 1400 B. C. During the early part of this period the Hindu civilisation continued to shine in all its splendour and glory. It was the time depicted in the two great epic poems, the Ramayana and the Mahabharata. There was a physician attached to every court whose duty it was to look after the health of the king. The surgeons undertook major operations both on the battlefield and in private practice. Schools of philosophy were opened where students were taught medicine and surgery. Dissection and vivisection were practised on dead animals; and chemistry was brought into practical use by the development of chemical arts, such as bleaching, dyeing, calico printing, tanning, soap and glass making, etc.

The Hindu medicine flourished in all its branches. New drugs were added to the pharmacopoeia by physicians who went out with their pupils to gather herbs and study their properties. Classical authors such as Charaka, Susruta make their appearance whose works became the ground work of succeeding Hindu writiers for many centuries.

Pre-Buddhistic period- 1400 to 500 B. C. — This was the age of Hindu sutras and philosophic systems which later on attracted the illustrious men of Greece such as Pythagoras, who visited the surmans of India and took back with them Hindu philosophy and medicine which they embodied in their schools and writings.

Buddhist period- 500 B. C. — Buddha by prohibiting animal sacrifices and the dissection of dead animals gave a death blow to surgery, but medicine flourished. After Buddha's death, the pilgrims who came from all parts to visit the land of his birth, returned with manuscripts of Hindu literature and medicine and translated them into their own tongues; while in India itself Indian medicine received the greatest support from king Asoka- the Indian Constantine- and his followers. Medical houses or hospitals were established both for men and animals in the north and western parts of India, and were provided with all sorts of instruments and medicines, consisting of mineral and vegetable drugs. And Buddhist monks in different monasteries studied philosophy and medicine and fortified their spiritual ministry by becoming skilful physicians and relieving the suffering of the people.

When Alexander invaded India, he found on all sides signs of advanced civilisation. And Taxilles tried to conciliate the general by promising to send „a goblet of ruby, and a philosopher of great knowledge and a physician who has such skill that he can restore the dead". Arrian

tells us that Alexander brought with him many clever Greek physicians who were unable to cure snake bites and other ailments, while the Indian physicians treated these cases with success. The Greek general was so struck with the skill of these vytians (physicians) that he employed them in his camp and ordered his followers to consult them. Tradition says that at the end of his Indian campaign he took some of these learned vytians to Greece with him. These facts throw a flood of sidelight on the state of Indian medicine which must have been sucessfully carried on for centuries before it could have attained that advanced condition in which Alexander found it on his arrival in India in the fourth century B. C.

Arabian period- 600 to 1000 A. D. — In the 8th century and probably the 9th Indians practised as physicians in Bagdad, and during the reign of Harun-al-Rashid they also lived at his court Manka was a body physician to the caliph, cured him of a dangerous illness and translated a work on poisons by Charaka into Persian.

The Hindu medical works were greatly prized by the Arabians whose intellectual activity was awakened after the death of Mahomed. Charaka, Susruta and other sanskrit literature were translated under the patronage of the caliphs who made their court brilliant by gathering round them eminent men and philosophers of all nationalities including Jews, Christians and Indians, and established a school at Bagdad which attained a world wide fame and influence.

The Arabian physicians who followed in the 9th and 10th centuries prescribed Indian drugs, and in the medical treatises they wrote, they made use of the Hindu authors and their works. For instance, Avicenna in describing the treatment by leeches begins by saying, „what the Indian says", and quotes the very words of Susruta in his description of six poisonous leeches. And what the Arabians learnt from the Hindu medical and scientific works, they transmitted to the European physicians as late as the 17th century, A. D.

The Mahomedan period- 1000 to 1500 A. D. — The rise of the power of the Mahomedans at the heel of the Arabians marks the epoch of the sunset of Indian medicine, although even at the Mahomedan courts the vaidyans are recorded to have cured many intractable diaeases which had baffled the skill of their foreign rivals.

Now let us take a rapid glance at some of the branches of Hindu medicine.

Hygiene. The Hindus paid great attention to hygiene and diet. Manu, the great law-giver was one of the greatest sanitary reformers the world has ever seen. The daily practice of early rising, of cleansing the teeth,

bathing and exercise, etc., which are hygienic, was part of their religious duties. Shampooing (massage) and anointing the body with oil were practised from time immemorial by the Hindus. They often say „As serpents never go near an eagle, so diseases do not approach a person who is in the habit of taking physical exercise and anointing his limbs with oil.

Chemistry. Chemistry began as rasayana and merged into alchemy which became prominent by its being indentified with mercury. The preparation of ammonia, of alkalies and their salts, nitric, sulphuric and hydrochloric acids though rudely simple is of great antiquity. The Hindus understood the chemical processes of calcination, sublimation and distillation. The fact that Susruta gives a description of making caustic alkali from the ashes of plants, the originality of which struck M. Barthelot, is a proof of the high degree of perfection the Hindus achieved in scientific pharmacy at so early an age. Among the ancients the Hindus were the first tö give minerals internally. In the time of Vrinda and Chakrapani (9th to 11th century), the administration of mercury and its compounds was fully established, thus anticipating Paracelsus and his followers by several centuries. In the 16th century when the Portugese settled themselves in Goa and other parts of India, syphilis made its appearance in that country. The Hindu physicians could not account for this disease, as all their medical writings from the time of Charaka and Susruta downwards were silent on the subject while they gave accurate descriptions of other diseases of genital organs. So they called it Phiranga Roga (Portugese disease) and administered mercury in the form of calomel and by inunction.

Other branches. The Hindus were the first to practise the dissection of the human body. The circulation of the blood was distinctly understood by the ancient Hindu physicians such as Charaka, Susruta, Dalvana, Bhanumati as we read that „the heart which receives and then sends down the chyle through the dhamnies (vessels) and gets it back transformed into blood" Harita who is older than Susruta, in describing anaemia as caused by swallowing clay says: — „the clay thus eaten blocks the lumen of the several veins and stops the circulation of the blood". The humoural pathology worked out at such an early period as the Rig Veda shews that the Hindus were the teachers, and not the learners from other nations. In diagnosis, the examination of the pulse was considered the most important, and for this purpose the radial artery was chosen. It is most striking to note the similarity of the description of the pulse as found in the ancient sanskrit treatises and the doctrine of the theory of the pulse as taught by Galen who had evidently derived

his knowledge from the Indian physicians. Their materia medica is voluminous, and the Indian drugs are found in the pharmacopoia of almost every ancient and modern nation. They treated leprosy successfully. Their cure of poisonous snakebites astonished Alexander. Their attention to diet, fasting, and temperate life cut short many an illness in its infancy. They treated almost every ailment by first prescribing purgatives; intermittent fevers by arsenic; and skin eruptions by arsenic and mercury. Their ideas of and treatment of consumption seem very modern. They attributed the cause of consumption to excessive grief, great fatigue, a diminution of mental and bodily strength, violent exercise, excessive venery, and treated it with animal food, ghee (clarified butter) of goats and sheep with barley, a mixture of ghee, honey and pepper, garlic, fumes of turpentine and pine, and recommended the patient to live in the same room with goats.

Surgery. Surgery forms the first chapter in the Ayur Veda and Susruta. The ancient Hindu practitioners were bold and expert surgeons, and performed cystotomy, lithotomy, embryotomy and couched for cataract. They set fractures and dislocations in men and beasts, reduced hernia and extracted foreign bodies. The earliest surgical works mention no less than 125 surgical instruments, which show how carefully they studied surgery. They were experts in rhinoplastic operations which were practised for ages in India. When operation was decided on, an auspicious day was chosen, a clean and well lighted room was selected, instruments arranged, with lint honey, ghee, hot and cold water, etc. An incense was kept burning in the operation room, thus foreshadowing the present germ theory. The patient was made to sit with his face to the east, the surgeon with his face to the west. In serious or painful operations the patient was made insensible by anaesthetics, lint smeared with ghee or honey placed upon the wound and a bandage applied to the part. The dread of haemorrhage did not deter the Hindu surgeons from amputating the limb, when boiling oil was applied to the stump with pressure by means of a cup formed bandage to arrest the bleeding.

The art of surgery began to be neglected after the death of Buddha, and medicine after the Mahomedan invasion, and both declined after the European conquest of India. But by that time Hindu medicine had accomplished its task, and though practically dead, it lives in the younger civilisations of other nations and countries. As in other branches of science, Hindu medicine was permeated with the spirit of philosophy and religion. To the Hindus Brahma was the first Physician, and atma (soul) was of supreme importance. They reasoned from mind to matter, and treated man as a whole- body, mind and spirit; hence the Brahmins

combined the offices of physician, philosopher and priest Their love of philosophy and metaphysical speculations often clouded their rational conclusions; but their keen observation of nature and by the bedside of the patients made them great in diagnosis and treatment. Their fertile imagination soared so high that it often outran reason; but they prescribed a strict regimen, a simple life and rest to their patients; and thus directed them to the source of all peace- the basis of all cure and the want of which is the cause of all disease. If the west had a little more of the spirit of philosophy and faith of the east, it would have saved her many a disappointment and many a false conclusion with which her path of research is so thickly strewn. It would give her a wider outlook, a larger vision, so that she could look beyond the material and physical basis of life to the hidden forces and agencies for the cause and treatment of disease.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

ITALIE.

A. Corsini. *Legislazione sanitaria e misure d'Igiene sotto la Reppublica Fiorentina.* 1912. Atti della Società Toscana d'Igiene, 2do Semestro. Estr. di pag. 7.

Autor hat umfangreiche Untersuchungen angestellt über die hygienischen Massregeln welche in den Zeiten der Florentinischen Republik getroffen wurden. Hier ist eine vorläuftige Mitteilung veröffentlicht worden; das Weitere kommt noch später. Die Idee dass im Mittelalter an keine Hygiene gedacht wurde ist ganz unrichtig. Nur bestand nicht eine Gesetzsammlung, welche allgemeine Giltigkeit hatte, aber in den Verordnungen des Bürgemeisters, des Capitano, verschiedener Magistraten finden sich gute Bestimmungen; so auch bei den Vorständen denen die Sorge für die Lebensmittel oblag; bei den Vorständen der Aerzte, der Spezereihändler, der Bäcker, Metzger, Weinhändler etc. Die Schuldigen konnten unter Umständen zwei- oder mehrfach gestraft werden, wenn sie zwei oder mehr Verordnungen zuwider gehandelt hatten. Gegen 1400 wurden diese Bestimmungen eingeschränkt und eine Art Magistratur eingesetzt, welche in den Pestzeiten über die öffentliche Gesundheit zu wachen hatte. In 1527 wurde ein Gesundheits-Magistrat, *Magistrato della Sanità*, instituirt, welcher bis 1778 bestand. Autor gibt einen kurzen Ueberblick über die Bestimmungen für Aerzte, für Consultationen, dann über Grund, Wohnungen, Wasser, Wegschaftung von Schmutz, Verbot Ziegen, Schweine etc. zu halten; Gewerbe zu treiben, welche mit unangenehmen Geruch zusammengehen. Es wurde gesorgt dass immer genügende Nahrungsmittel vorrätig waren und an ordentlichen Preisen feilgeboten wurden; dabei wurde auf richtiges Gewicht gesehen; auf unverfälschte Waren und gute Qualität wurde geachtet. Um Verwechselungen vor zu beugen durften einige Sorten nur in speziellen Läden verkauft werden, oder auf speziellen Tischen oder an bestimmten Tagen. Brot durfte nicht berührt werden; der Ofen durfte nicht mit Rückständen der Olivenpressung geheitzt werden; es waren Bestimmungen getroffen für die Qualität des Mehls, für das Fleisch (keine kranke Tiere, von spontan gestorbenenen, oder schon zu lange geschlachteten); das Geflügel, das Wildprett, die Fische, der Wein, das Oel, die Käse, der Honig, Drogen und Medikamente hatten ihre Bestimmungen. Der Verkauf von jeder Gattung an ihrer vorgeschriebenen

Stelle (Fleisch an einem Orte, Mehl an einem anderen etc.) war sehr bequem um eine Inspektion zu halten. Leprosen, durften nicht in der Stadt wohnen, ebenso die Blinden; Autor fragt sich ob nicht Trachom dabei seine Rolle spielte. 1348 wurden acht *domini morbi* ernannt, welchen oblag Massregeln gegen die Pest zu treffen. Diese bestanden in der Anzeige, der Isolierung und der Desinfektion. Auch für Hygiene der Tiere wurde etwas getan: so durften mit ansteckenden Leiden behaftete Tiere nicht am Brunnen S. Ilario trinken. Dass nun alles nicht ganz nach diesen Bestimmungen vorging will Autor wol zugeben.

PERGENS.

GIUSEPPE ALBERTOTTI. *Noticelle intorno agli Occhiali (Occhiali dipinti).* 1913. Padova. G. Bandi. 8 pp., 1 tav.

Albertotti hat wieder einen neuen Beitrag zur Geschichte der Brillen gebracht. Im grossen Saale des früheren Palazzo Dondi dell'Orologio zu Padua, jetzt die Sparkasse, erster Stock befindet sich ein grosses Gemälde von Domenico Campagnola, Schüler des Tizian (1477—1576). Darauf befinden sich 89 Liebesgötter abgebildet; hierbei befindet sich einer welcher eine Brille in der Hand hat. Die Brille had die Form eine Klemmers mit Scharnier; der Knabe had sie in der linken Hand und betrachtet eine Rolle Schrift welcher ein anderer Knabe in einiger Entfernung vorzeigt. Die Gläser sind leicht konvex wie man schliessen kann aus dem Suchen nach der besten Stellung der Gläser zwischen Schrift und Augen, sowie aus dem Vorrücken der durch das Glas gesehenen Nasenspitze.

PERGENS.

DANEMARC.

JUL. WIBERG, *Hjærneanatomien hos Galen og Ali Abbās* (Die Gehirnanatomie bei Galen und Ali Abbās). Kopenhagen 1913.

Ein Vergleich zwischen der Gehirnanatomie, so wie sie bei *Galen* bewahrt wurde und der mittelalterlich arabischen, so wie sie bei *Ali Abbās* (10 Jahrhundert) vertreten ist, könnte einesteils auf eine Verbindung zwischen den beiden Verfassern hindeuten und andernteils die Fortschritte der Araber, welche diese auf dem Gebiete der Anatomie erreicht haben, nachweisen. Galen und die arabischen Anatomen kannten: Dura und Pia mater, Falx cerebri, Tentorium cerebelli, Torcular Herophili, Sinus sagittalis superior und Sinus transversus, Fornix, die vier Ventrikeln und Plexus chorioidei, die Verbindung zwischen den Seitenventrikeln und dem dritten Ventrikel, Conarium, zwei von den Vierhügeln, Crura cerebelli ad cerebrum, Vermis superior und inferior, einen Teil des Ductus Sylvii (den hinteren Abschnitt — dieses ist jedoch nicht ganz sicher —) und das Velum medullare superius. *Galen* allein bespricht: Sinus sagittalis inf., Vena magna Galeni und Venae Galeni,

Corpus callosum, Septum pellucidum, Velum interpositum und Calamus scriptorius mit der Zufügung, dass dieser nach dem Herophilos benannt ist. *Ali Abbās* bespricht zwei Gehirngefässe die als Sinus occipitales gedeutet werden können, er deutet eine Kenntnis des Velum medullare inferius an und er läszt das Perikranium wie eine Haut aussen am Kranium sich verbreiten, während das galenische Perikranium eine Haut an der Innenseite des Kraniums zwischen diesem und der Dura ist. Er bespricht auch die Bulbi olfactorii, Infundibulum und Hypophysis cerebri, welche Gehirnteile auch von den Griechen und Galen gekannt waren. Beide Verfasser besprechen auch einen Verbindungsgang zwischen dem mittleren und dem hinteren Ventrikel, aus der Beschreibung Galens sieht man aber, dass dieser nicht der Ductus Silvii gewesen ist, sondern ein Kunstprodukt, welches dadurch entstanden ist, dass das Velum medullare superius bei der Präparation zerrissen wurde. Er wird nämlich als zwischen und nicht unter den Corpora quadragemina gehend, bebeschrieben. Aus Alı Abbās Beschreibung dieses Kanals geht hervor, dass er seinen Anfang nicht konstatiert hat, und dass er den Kanal über den vierten Ventrikel hingeführt hat. Alles in allem ist die galenische Hirnanatomie der arabischen weit überlegen. Es scheint Ali Abbās Verdienst zu sein, dass er das Velum medullare inferius gekannt hat und dass er den Anstoss für die Einführung der Benennung Glandula pinealis gegeben hat.

J. W. S. JOHNSSON (Kopenhagen).

E. INGERSLEV, *Matthias Saxtorph og hans Samtid* (Matthias Saxtorph und seine Zeit). Kopenhagen 1913, 440 S. ill.

Der Titel deckt nicht ganz den Inhalt des Buches, welcher nämlich eine sehr detaillierte, dokumentarische Darstellung der Geschichte der dänischen Geburtshilfe von 1750—1800 ist. Nach einer einleitenden Besprechung der Verhältnisse, die zu der Errichtung der ersten Entbindungsanstalt Kopenhagens führten, kommt eine Schilderung der *Berger*schen Periode, die dadurch charakterisiert war, dass der Unterricht der Studenten und Hebammen organisiert wurde. Als vorzüglicher Kliniker, der B. war, nahm er den vielversprechenden *Matthias Saxtorph* (1740—1800) als seinen Lieblingsschüler an, und dieser, der Nachfolger B.'s, kam in den Augen des Auslandes als eigentlicher Leiter der „dänischen Schule" zu stehen. *Berger* war nämlich wenig im Auslande bekannt, aber die Saxtorphschen Schriften wurden ins Deutsche übersetzt, nammtlich die Schrift, in welcher er zum erstenmal eine vollständige Beschreibung der Geburt des Kopfes gab. Diese Arbeit war doch eigentlich nur eine Zusammenfassung der Observationen anderer (*Deventer*, *v. Hoorn*, *Fielding Ould*, *Smellie* und *Berger*), erweckte doch ein grosses Aufsehen, trotzdem dass sie auf einem Punkte, wo es möglich gewesen wäre, etwas Neues zu bringen, den Lernenden im Stiche liesz. Die Geburt der Schultern wurde nämlich erst später von *Jens Bang* beschrieben. Autor bringt eine eingehende Besprechung der wissenschaftlichen Leistungen

Saxtorphs, und, wesentlich auf neugefundenes Material basiert, eine Vergleichung zwischen diesen und denen des Vorgängers, *Berger*; auch wird Rücksicht auf die Theorien der leitenden Obstetriker Europas genommen. — Um ein genaues Bild seiner Wirksamheit zu haben, muss man wissen, dass er ein vorzüglicher Lehrer war, der die Entbindungsanstalt in Kopenhagen in einen solchen Ruf brachte, dass sie von Aerzten der verschiedensten Nationen besucht wurde. Saxtorph organisierte einen vortrefflichen Unterricht der Studenten und Hebammen und seine praktische Leistung war allerersten Ranges. Wissenschaftlich arbeitete er nicht viel, hat aber auch hier manches gute prästiert. Z. B. hat er als erster die Kompression der Aorta gegen atonische Uterinblutungen eingeführt. Er war auch der erste, der den Symptomencomplex der Retroflexio uteri gravidi beschrieb. Er brachte die Geburtszange in die Hand der dänischen Aerzte, in dem er seine eigene Konstruktion angab, die sehr lange die bei uns allgemein benutzte war, und als der erste schlug er vor, dass die Zange immer in die Seite des Beckens angelegt sein soll, ohne Rücksicht auf die Stellung des Kopfes. Dieses dürfte niemals rotiert werden.

Es würde viel zu weit führen, hier den ganzen. Inhalt des vorliegenden Buches zu nennen. Ausführlich wird geschildert die Geschichte der Observationen der einzelnen Kindeslagen, der Geburtskomplikationen, der verschiedenen Operationen, und zu allem diesem fügen sich Beschreibungen der Entbindungsanstalten und vieles kulturgeschichtliche Material. In allem macht das Werk eine sehr wertvolle Bereicherung der Literatur aus, es ist ein Monumentalwerk im eigentlichsten Sinne des Wortes.

J. W. S. JOHNSSON (Kopenhagen).

PAYS-BAS.

PETRUS CAMPER. *De Oculorum Fabrica et Morbis*. 1913, Amsterdam, F. van Rossen. XII + 414 pp. 1 Portr. Als Bd. 2 der *Opuscula selecta Neerlandicorum De Arte Medica*, herausgegeben durch die Redaktion des „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde".

Schon A. G. van Onsenoort *Geschiedenis der Oogheelkunde....* in 1818 als Eröffnungsrede für einen Augenkurs zu Löwen gehalten, 1838 zu Utrecht gedrückt, stellte (v. s. 18, Anm.) schon vor das Ms. von Camper's *De Oculorum Fabrica et Morbis Commentaria* von 1768, drucken zu lassen. Die Regierung hat jedoch den Vorschlag nicht angenommen. Onsenoort gab dann eine Uebersicht der Kapittel und weist auf die Bedeutung des Werkes hin. Dann hat W. Mensert, *Raadgevende waarschuwing....* 1842, S. IX & 66, sowie in seinen *Beschouwingen en Mededeelingen....* 1843, S. 4/5 noch darüber gesprochen.

Vor einiger Zeit schenkte Dr. Diamant dem Prof. Straub ein von Ersterem

erworbenes M.S. von Camper's Werk. In Amsterdam fand dann Straub Camper's Original; so ist die heutige Schrift entstanden wobei Camper's Zeichnungen auch reproduziert werden. Das Buch ist mit einem schönen Bildnisse Camper's ausgestattet. Camper's Werk stellt ein für die damalige Zeit tüchtiges Werk dar. Auch mehrere Beobachtungen von ihm gemacht sind darin enthalten. Als damalige tüchtige Staarstecherin nennt er S. 270 eine Frau Schouwermans. Seite 338 bespricht er die guten Kunstaugen zu Strassburg angefertigt. Es wurde das Ueberflüssige abgeschliffen und die Schlifffläche dann poliert; jetzt wird dasselbe im Feuer weggenommen. Manches Interessante kann hier nicht besprochen werden. Camper verurteilte das Abtragen eines Staphyloms, nur um ein Kunstauge tragen zu können, contra de Saint-Yves. Camper kannte, wie de la Hire vor ihm, dasjenige, welches jetzt Hypermetropie heisst. Bei Myopie kennt er ausserhalb der konkaven Gläser noch kleine Fernröhrchen; er lässt sich aber nicht weiter darüber aus.

Beim Durchlesen sind uns einige kleine Sachen aufgefallen. So wird, s. 8 & passim *Maître Jean*, für *Maître Jan* (ohne *e*) geschrieben; auch ist dessen Buch nicht 1704, sondern 1707 publiziert worden. Zuweilen fungiert derselbe als Magister Janus. S. 328 & passim steht *Turbevillius* für *Tubervillius*; so immer *Morgagne* für *Morgagni*. S. 349 & passim ist *Le Cattu* immer *le Cat* gemeint. S. 360 sollte *Carthesius* ohne h sein. Das sind Kleinichkeiten, welche dem Werk keinen Abbruch thun.

Die Herausgabe von Camper's Buch ist eine sehr wilkommene Gabe. Ref. möchte noch bemerken dass Camper mit seinem linken Auge weiter sah, als mit dem rechten (Camper, *De Visu*, 1746, p. 7). Dem lateinischem Text ist eine deutsche Uebersetzung beigegeben worden, ein Beweis dass ersteres leider nicht genügend mehr verstanden wird.

PERGENS.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

ER. WICKERSHEIMER. *L'„Anatomie" de Guido de Vigevano, Médecin de la reine Jeanne de Bourgogne (1345)*. 1913. Archiv. für Gesch. d. Medizin, Bd. 7, 25 pp. 5 Tafn.

Die H.S. No. 569 des Musée Condé zu Chantilly umfasst 10 medizinische Werke, mit der Aufschrift „*Liber notabilium illustrissimi principis Philippi septimi, Francorum regis, a libris Galieni per me Guidonem de Papia, medicum suprascripti regis atque consortis ejus inclite Johanne regine, extractus, anno millesimo CCC⁰XLV⁰*, papa *vivente Sexto Clemente*. Es kommen zuerst Tafeln, dann Excerpte aus lateinischen Uebersetzungen des Galen, *de ingenio Sanitatis*, *de interioribus*, *de accidente et morbo*, *de crisi*, *de diebus criticis*, *de complexionibus*,

de malicia complexionis diverse, de simplicibus medicinis; diese umfassen die fol. I—CCXL. Es folgt das *Regimen sanitatis,* wofür auch noch Hippokrates, Rhazes, Avicenna benutzt wurden. Die Anatomie (fol. 257—273) schliesst das Werk ab. Aber derselbe Autor hat noch andere Werke hinterlassen. So hat die Bibliothèque nationale noch in der H.S. 11015 du fonds latin (fol. 32—54) seinen *Texaurus regis Francie acquisicionis Terre sancte de ultra mare necnon sanitatis corporis ejus et vite ipsius prolongacionis ac etiam cum custodia propter venenum.* Dieses Werk besteht aus zwei Teilen, der erstere (fol. 32—41) ist mit dem Regimen sanitatis der vorigen H.S. nahezu identisch und führt den Titel *Liber conservacionis sanitatis senis.* Der zweite Teil (fol. 41—54 *v*) behandelt die Kriegskunst, hat viele Figuren darüber und lehrt uns dass zu jener Zeit Medizin und Kriegskunst in einer Person vereinigt wohnen konnten. Im 1335 geschriebenen Werke *Texaurus* belehrt uns Autor dass er vorher Arzt vom deutschen Kaiser Heinrich VII gewezen war, dann aber medicus der Königin Johanna von Burgund. Im *Liber notabilium,* 1345, intituliert er sich auch Medicus des Königs von Frankreich Philippe VII, welcher mehr als Philippe VI de Valois bekannt ist. Dieser wollte 1335 nach Palaestina fahren, wozu der Texaurus geschrieben wurde, unterliess es aber. Guido de Vigevano de Papia war aus dem kleinen lombardischen Städtchen Vigevano gebürtig, welches damals zur Diocäse Pavia gehörte. Die Journaux du Trésor de Philippe VI de Valois, 1899 von J. Vivard herausgegeben, zitieren 1346—1349 Guido immer als medicus der Königin, aber nicht als Arzt des Königs.

Wickersheimer hat nun den Text der H.S. von Chantilly herausgegeben, sowie die Abbildungen auf 1/3 verkleinert wiedergegeben. Letztere sind am interessantesten. Der Text hat aber auch sein Interesse. Zuerst kommt eine Introductio, woraus man sehen kann, dass zur Ausübung einer Dissektion eine Erlaubniss der Kirche notwendig war, Guido fängt an: *Quia prohibitum est ab Ecclesia facere anothomiam in corpore humano ....* Auch Heinrich von Mondeville hat (Ausg. von Pagel 1892, S. 392): *Si debeant (corpora) servari ultra 4 noctes aut circa et exinde a Romana Ecllesia speciale privilegium habeatur ....* Der zweite Abschnitt handelt über die Gefässe welche zum Aderlass geeignet sind. Hierin belächelt Guido die Professoren der Pariser Fakultät, welche meinen, dass die vena mediana brachii vom Herzen stamme und mithin eine Arterie sei. Ob diese das meinten ist nicht sicher: in der Zeit wurde sie von Einigen *vena cardiaca* genannt, aber weil man diese Vene bei Herzleiden öffnete. Die Relation dieser Vene mit dem Herzen ist nicht galenisch, auch nicht arabisch. Man begegnet ihr bei Ricardus Saliternitanus, dann bei mehreren anderen. Guido liess den Aderlass von einem Chirurgen oder Barbier ausführen. Die Figuren sind deutlich ausgeführt und im Original farbig. Die Wörter *mirac* und *sifac* haben hier eine andere Bedeutung als sonst. Fig. 5, 6, 8, 9 zeigen einen Magen aber mit der Richtung nach links. Bei Fig. 6 welche eine männliche Figur ist, werden auch in der Erklärung die „vie menstruales" angegeben! Was ferner die Abbildungen anbelangt, so sind drei Lungen abgebildet worden, und andere Details, die in obiger Abhandlung nachgesehen werden müssen. Als vierter Teil ist eine Abhandlung über die Anschwellung des Gaumens

und der uvula. Guido nimmt an dass das Zäpfchen von einem Kanale durchbohrt ist, welcher vom Gehirn nach unten verläuft und mit einer Oeffnung endet. Ist ein Katarrh vorhanden so meint er dass dieser vom Gehirn stammt und nun muss zur Heilung, dessen Sekretion durch den oberen Teil der uvula mittels Fingerdruck wieder zum Gehirn gebracht werden. Dieser Teil hatte sechs Abbildungen, welche leider verloren gingen.

PERGENS.

HERMANN SCHÖPPLER, *Aus der Geschichte des mittelalterlichen Regensburger Apothekenwesens.* Separatabdruck aus „Mitteilungen zur Geschichte der Medizin u. der Naturwissenschaften", nr. 52, Bd. XII, Nr. 3, 1913, p. 281—283.

La déontologie pharmaceutique d'après le serment des apothicaires de Ratisbonne en 1453. Ce serment ne diffère pas beaucoup de celui auquel étaient astreints les apothicaires dans d'autres villes d'Allemagne. On y apporta certains changements quelques années plus tard, et, dans le texte ainsi modifié, on introduisit une disposition particulière, dont le Dr. Hermann Schöppler signale, à juste titre, l'intérêt: „In der Apotheken soll seyn ein Register nach nürnberger Gewohnheit, darin die Aerzte die Recepte nach wälschen Sitten schreiben, was sie geben; daraus folgt etwa viel Nützes; denn man sieht darin, worin man dem oder diesem vor geholfen hat, wie theuer jeglichs zahlt solt werden." Le Dr. Schöppler qui n'a pas trouvé trace de cette coutume dans l'histoire de la pharmacie nurembergeoise, suppose qu'elle était empruntée à l'Italie, et montre, qu'outre les avantages énumérés dans le texte même de la formule, elle avait celui de faciliter le contrôle sur les médicaments ordonnés.

WICKERSHEIMER (Paris).

HERMANN SCHÖPPLER, *Konrad von Megenberg über die Zähne.* Separatabdruck aus „Deutsche Zahnärtzliche Zeitung", XII. Jahrg. Nr. 10, 9. März 1913, 3 p.

Le chapitre des dents du „Buch der Natur", composé vers 1350 par Conrad de Megenberg; c'est le onzième chapitre de ce célèbre traité d'histoire naturelle. Aristote et Pline y sont plusieurs fois cités.

WICKERSHEIMER (Paris).

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande.* Distr. de *Mouansa. Ostousmao,* le 15 mars, plusieurs cas suspects [des rats ont prouvé d'être infectés par peste]. 2. *Afrique orientale britannique. Mombassa,* du 1 au 24 avril (5); du 25 avril au 14 mai (17). *Kisoumou,* du 1 au 24 avril (1); du 25 avril au 14 mai 2 (1). *Nairobi,* du 25 avril au 14 mai (2). 3. *Arabie britannique. Aden,* du 20 au 26 avril 10 (6); du 27 avril au 3 mai 10 (3); du 4 au 10 mai 9 (9); du 11 au 17 mai 11 (11). 4. *Brésil. Bahia,* du 9 mars au 5 avril 9 (4); *Pernambuco,* en 1912 (sur une population de 210000) (20). *Rio de Janeiro,* du 31 mars au 12 avril 9 (4). 5. *Chile. Iquique,* du 2 au 8 mars 1 (1). 6. *Chine. Hong-Kong,* du 2 au 22 mars (3); du 23 au 29 mars (3) (Chinois); du 6 au 26 avril 21 (19). *Amoy,* du 1 au 11 avril (4); du 5 au 12 mai (17). *Koulangsou,* du 1 au 11 avril (1). *Pakhoï,* le 19 avril (1000 à 2000). *Canton et environnage,* d'après une communication du 29 avril plusieurs cas. 7. *Colombie. Santa Marta,* le 11 avril, la peste sévit en forme épidémique. 8. *Egypte,* du 19 au 25 avril 22 (20); du 26 avril au 2 mai 13 (13); du 3 au 9 mai 35 (14); du 10 au 16 mai 20 (12); du 17 au 23 mai 18 (8) dont à *Alexandrie* 4 (2), 0 (3), 1 (1), 4 (3); à *Baliana* 4 (0), 6 (6); à *Tala* 3 (4), 1 (0); à *Abou Kerkas* 3 (0), 0 (0), 1 (0), 2 (0), 2 (1); à *El Soff* 2 (6), 1 (0); à *Kafr el Zagat* 2 (1), 0 (0), 1 (1), 1 (1), 1 (0); à *Minieh* 1 (2), 1 (0), 3 (1); *Mansalout* 1 (1), 1 (0); à *Galioub* 1 (0); *Senoures* 1 (0), 2 (2), 6 (2), 1 (3), 3 (0); *Chebin el Kom* 0 (4), 0 (0), 1 (0), 0 (1), 1 (1); à *El Ayat* 1 (1), 7 (3), 5 (1), 5 (1), 5 (4); à *Fachn* 0 (0), 0 (1), 1 (0), 1 (1); à *Toukh* 0 (0), 0 (0), 6 (0), 1 (0); à *Dechneh* 0 (0), 0 (1); à *Ramleh* 0 (0), 0 (0), 0 (1); à *Aschmoun,* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Minia* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (1), 1 (0); à *Fayoum* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (2), 2 (0); à *Kahatib* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1); à *Beni Soueff* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1). 9. *Empire ottoman. Djeddah,* du 13 au 19 avril 1; du 20 avril au 3 mai 4 (4); du 4 au 10 mai 1 (1); du 11 au 16 mai 1 (1). 10. *Equateur* (état de l'), au mois de mars à *Guayaquill* 22 (9); à *Duran* 1 (1); à *Millagro* 1 (1); au mois d'avril *Guayaquill* 19 (6). 11. *Indes orientales britanniques,* du 23 mars au 19 avril 54479 (47207); du 20 au 26 avril 10156 (9111); du 27 avril au 10 mai 13923 (12348), dont (30736), (5124), (6579) dans les *Provinces Unies* [dont (6113) dans la division de *Benares*]; (1734), (1322), (1221) en *Bihar* et *Orissa;* (5122), (2006), (3471) dans le territoire du *Penjab;* (1677), (350), (635) dans la *Présidence de Bombay* [dont (722), (195), (148) dans la *ville de Bombay* et (54), (21), (37) dans la ville de *Kurachi*]; (658), (108), (157) dans *Raipoutana* et *Aimer Mervara;* (537), (74), (89) dans la *Birmanie* [dont (120), (14), (30) dans la ville de *Rangoun* et (139), (21), (31) dans la ville de *Moulmein*]; (330), (68), (81) en *Bengale* [dont (270), (67), (78) à *Calcutta*]; (190), (5), (2) dans les *Provénces Centrales;* (182), (13), (44) dans la *Présidence de Madras;* (136) (9) (21) dans l'état de *Mysore;* (73), —, — en *Hyderabad;* (69), (17), (21) en *Delhi;* (40), (15), (23) en *Cachemire;* (23), (3), (0) dans les *Indes Centrales;* dans la

Province de la frontière nord-ouest —, —, (4). 12. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang*, du 12 mars au 8 avril 421 [dont 1 européen] (406); du 9 avril au 6 mai 475 (471). *Kediri, Sourabaja, Paree, Touloung Agoung, Madioun, Sragen*, du 12 mars au 8 avril et du 9 avril au 6 mai respect. 58 (47) et 26 (27), 10 (—) et — (18), 37 (—) et 45 (38), — (4) et — (10), 33 (32) et 52 50), — (—) et 1 (—). 13. *Maroc. Mehedia*, le 22 avril 4 [parmi les troupes militaires]. 14. *Maurice* (île), du 7 mars au 3 avril 7 (1). 15. *Pérou. Mollendo*, le 15 mars 1; du 6 au 12 avril 1. *Huamachuco*, le 27 mars présente. *Trujillo* (dans l'hôpital) 15. 16. *Philippines* (îles). *Manile*, du 1 janv. au 12 avril 8 (7). 17. *Sandwich* (îles), du 2 au 8 mai 2 (1).

B. Choléra asiatique. 1. *Chine. Hong-Kong*, du 23 au 29 mars 5 (5), dans la ville de *Victoria*. 2. *Empire ottoman. Constantinople*, du 15 au 21 avril 2 (2). 3. *Indes orientales britanniques. Moulmein*, du 9 au 29 mars (4). 4. *Straits Settlements. Singapore*, du 14 au 17 avril 3.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Bahia*, du 9 mars au 5 avril 7 (5). *Manaos*, du 16 mars au 5 avril 4 (4); du 6 au 19 avril 2 (2). 2. *Equateur* (état de l'). *Agua Piedra*, du 1 au 31 mars 2. *Bucay*, du 1 au 31 mars 1. *Duran*, du 1 au 31 mars 4 (4). *Guayaquill*, du 1 au 31 mars 26 (16). *Naranjito*, du 1 au 31 mars 7 (6).

[D'après les numéros 19—24 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin), les bulletins mensuels de Mai et Juin du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande) et les numéros 17—22 des „Public Health Reports" (Washington).]

Ringeling.

Amsterdam, le 17 juin 1913.

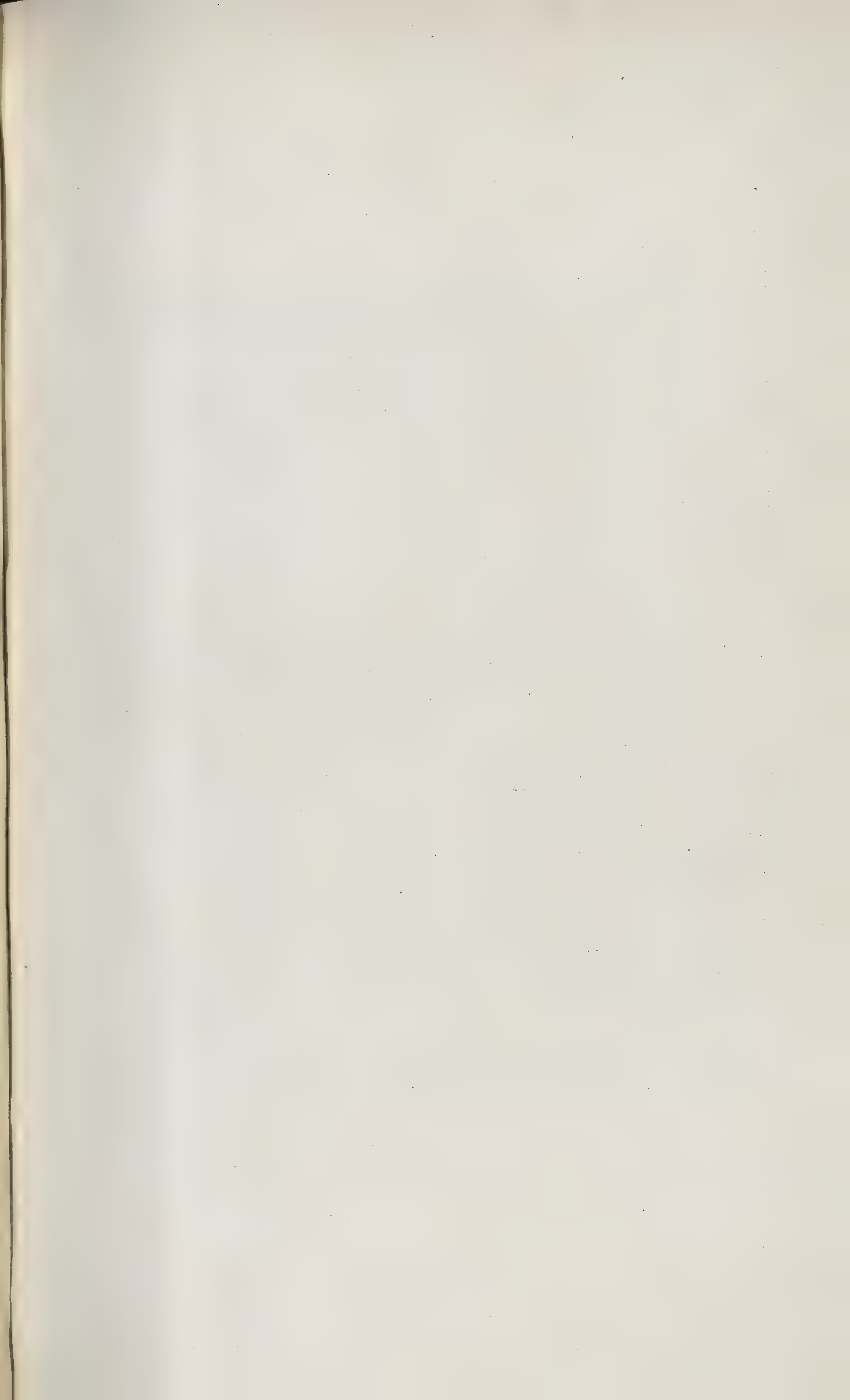
Sommaire (Juin 1913). XVIIIe Année.

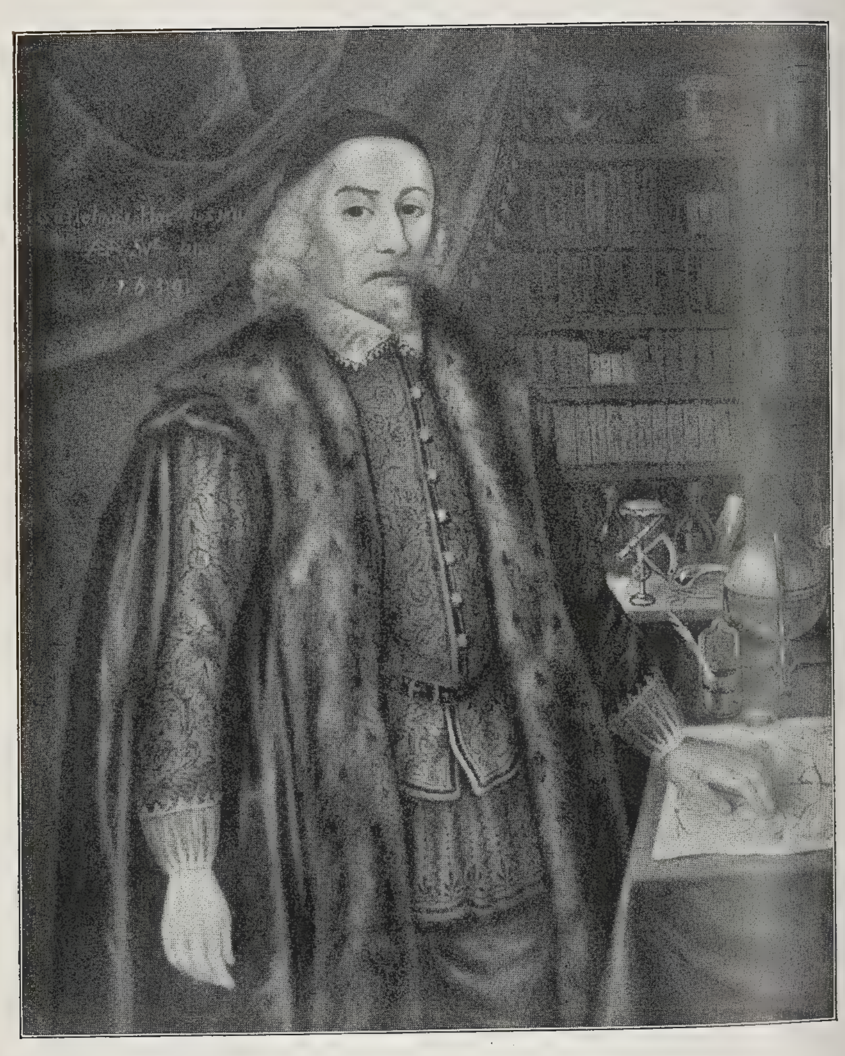
LÉON MOULÉ, Glossaire vétérinaire médiéval, 265—272. — G. F. TREILLE, Le mouvement des Idées médicales en Amérique, 273—281. — J. BERENDES, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 282—297. — The Royal Society of Medicine, 298—314.

Revue Bibliographiques, 315—319. A. Corsini, Legislazione sanitaria e misure d'Igiene sotto la Reppublica Fiorentina, 315—316. — Giuseppe Albertotti, Noticelle intorno agli Occhiali (Occhiali dipinti), 316. — Jul. Wiberg, Hjærne-anatomien hos Galen og Ali Abbās, 316—317. — E. Ingerslev, Matthias Saxtorph og has Samtid, 317—318. — Petrus Camper, De Oculorum Fabrica et Morbis, 318—319.

Revue des Périodiques, 319—321. Er. Wickersheimer, L'„Anatomie" de Guido de Vigevano, Médicin de la reine Jeanne de Bourgogne (1345), 319—321. — Hermann Schöppler, Aus der Geschichte des mittelalterlichen Regensburger Apothekenwesens, 321. — Hermann Schöppler, Konrad von Megenberg über die Zähne, 321.

Épidémiologie, 322—323.





WILLIAM HARVEY, M. D. (1578—1657) at the age of 61.
(From a contemporary painting in the possession of Sir D'Arcy Power.)



OLD PHYSIOLOGICAL EXPERIMENTS.

> Quae in natura fundata sunt, crescunt et augentur: quae autem in opinione, variantur, non augentur.
>
> (BACON, Nov. Org.).

In the realm of Natural Science experiment plays the part of the revolutions in the History of Nations: again and again when science had lost its track through speculations or had come to a dead stop, it was the experimental method which gave it a new impetus in the right direction.

Medicine has repeatedly experienced this.

„Jahrtausenden hindurch," wrote Virchow, „hat man mit emsigem Fleiss Kranke und Gesunde beobachtet und in der That in scharfsinnigster Weise das schätzbarste Material zusammen gebracht; aber im Grunde ist man damit nicht über „„Symptome"" hinausgekommen. Was man wahrnahm, das waren „„Zeichen"", signa eines inneren Geschehens, welches man nicht wahrnam, ja an dessen möglicher Wahrnehmung man von vornherein verzweifelte" 1).

On the other hand, how fruitful has been the experimental method, how powerful an influence has it not had on our science! Let us think of experiments like those of Harvey's, for the significance of which for the development of biology and medicine words are inadequate; or of Pasteur's experiments as a refutation of the dogma of the generatio aequivoca, which daily and in various directions assert their influence on human society.

However useful the study of the dogmas and systems, which side by side and one after the other have prevailed on medical thought, may be for the history of medicine and especially for the history of culture, the real progress of medicine can practically only be learnt

---

1) Rud. Virchow. Ueber den Werth des pathologischen Experiments. Vortrag, London, 1881.

from following the long series of experiments, which have brought to light so many secrets of nature. For this task he, who may call himself „minister" of that science which is beyond others experimental, namely Physiology, is pre-eminently qualified. More than anybody else he can appreciate the great measure of genius and sagacity, which has been devoted to the problems of Life, and admire the firm perseverance, with which our predecessors, often under very unfavourable circumstances and with only extremely insufficient appliances, have pursued this distant aim. Indeed, there is no fitter occasion to call to mind the work of those ancient Experimenters than the Meeting, at which the students of Physiology come to communicate their newest discoveries to each other, and make together new plans for the future. Surely History will find a ready ear there; for a naturalist who wants attention to be paid to his own work, will also respect that, which others have wrought before him and on which his work is based. He who wants to fully command a science must also know its evolution, its „embryology". For, as the poet says: „Man kann dasjenige, was man besitzt, nicht rein erkennen, bis man das, was andere vor uns besessen, zu erkennen weiss. Man wird sich an den Vorzügen seiner Zeit nicht wahrhaft freuen, wenn man die Vorzüge der Vergangenheit nicht zu würdigen versteht" 1).

* * *

This small collection of historical notes, which the author has the pleasure of offering to the Members of the 9th International Physiolocal Congress, does not lay claim to being complete. He begs to consider these reminiscences as gleanings, which are only connected in so far, that they touch upon the history of the doctrine of the circulation of the blood.

The gatherer will not deny that in choosing some of the subjects he had a definite object in view: he alludes to the fact that old things often are forgotten or on purpose neglected. Not long ago one of the most eminent physiologists expressed himself on this point in the following manner:

„On a le droit de ne pas être un grand inventeur, de ne pas faire de grandes découvertes, mais on n'a pas le droit d'ignorer ce que l'on a dit avant nous" 2).

Has this rule ever been infringed? We might answer this question with the following „Kathederblümchen":

Dieser Fall, meine Herren, ist selten, komt aber vor, und zwar häufig!

---

1) Goethe, Zur Farbenlehre. Didaktischer Theil. Vorwort.

2) Dict. de Physiologie. Art. Bibliographie.

GALEN AND THE PULSE.

> Le médecin expérimentateur doit être avant tout un bon observateur, il doit être profondément instruit dans la clinique, connaître exactement les maladies avec tous leurs formes normales, anormales ou insidieuses, être familiarisé avec tous les moyens d'investigations pathologiques et avoir, comme l'on dit, un diagnostic sûr et un bon pronostic.

Among the doctors of olden times there is not one who has so well come up to the conditions laid down by Claude Bernard as Galen. In his person he united the clinician and the experimenter, and both have contributed important things for that time. From Galen the clinician we possess some sphygmological works, amongst others the Handbook on the Pulse (*ἡ π. τῶν σφυγμῶν πραγματεία*), from which he has also published an Extract (*σύνοψις π. σφυγμῶν ἰδίας πραγματείας*) and the Primer (*π. τ. σφυγμῶν τοῖς εἰσαγογένοις*). And the mention of some cases taken from practice in the Book on Prognosis, dedicated to Epigenes (*π. τοῦ προγιγνώσκειν πρὸς Ἐπιγένην*) may moreover bear witness to the fact, that he outshone his Roman colleagues in sphygmological knowledge.

Thanks to this knowledge he could recognize in the case of Marcus Aurelius a simple indigestion, contrary to the view held by his pedantic confrères, who took the affection for a case of fever. This diagnostic feat elicited from the sick emperor the declaration, that in Galen he had found the first doctor and the only philosopher. It was also by means of the pulse that he was able to expose Boethos's son, Kyrillos, who had such a sweet tooth, and one day he could tell by the change in the pulse of Justus's wife, when in her presence a certain Pylades was mentioned, that she had deeply fallen in love with this freedman.

In the Galenos-codex 1), which is so famous on account of its beautiful illumination, a few miniatures occur, which allude to Galen's knowledge of the Pulse. One of these, represented here, shows a man who is apparently feeling his own pulse, and at the same time seems to be breathing deeply. It is as if the artist wanted to point out the connection existing between pulse and breathing.



On account of his experimental work we may certainly consider Galen the father of Vivisection. The experiments, which he by preference made on monkeys and pigs, belong to the category, which is indicated by the name of „perturbate", which aim at determining the proper function of organs by the cessation of the normal functions on destroying them or severing the anatomical connection between them. Galen's researches on the consequence of destruction of different parts of the spinal cord and of the cutting through of nerves, yield fine examples of this.

That the pulse also interested him on physiological grounds is evident from his writing about the object of the Pulse (*π. χρείας σφυγμῶν*) and also from the Dissertation on the question whether the arteries contain blood under normal circumstances (*εἰ κατὰ φύσεν ἐν ἀρτερίαις αἷμα περιέχεται*). As to this latter point, the Hippocratic School had taught, that the arteries served exclusively for the transport of that hypothetic airy substance, which was called pneuma. This substance was supposed during breathing to be conveyed along the aspera arteria — the canna pulmonis or wind-pipe — to the lungs and drawn along the arteriae venosae — our venae pulmonales — into the left auricle, and to be forced by the systole into the aorta and conveyed through the arteries to the periphery.

While the left ventricle owing to the presence of the pneuma was

1) Miniaturen der lateinischen Galenos-Handschrift der Kgl. Oeffentl. Bibl. in Dresden, Db. 92—93, in phototypischer Reproduktion. Einleitung und Beschreibung von E. C. van Leersum und K. Martin, Leiden, A. W. Sijthoff's Uitgevers-Mij., 1910.

supposed to be the source of heat, the liver was taken to be the source of the nourishing blood, the transport of which was performed by the veins. To this system Erasistratos had added the hypothetic synanastomoses, connections between the two sorts of bloodvessels, which were closed under normal, but opened under abnormal conditions, for instance in cases of wounds, and through which the blood was offered the opportunity to escape along the arteries. The circumstance that the arteries were found empty in corpses hardly admitted an other explanation, but yet Galen could not reconcile himself to this conception. For the ingenious experimenter had not failed to notice that at the opening of an artery the blood ran out at once, without its having been preceded by air or pneuma. The experiment which he made to obtain more certainty was a simple as Columbus's trick with the egg: he ligated an artery in two neighbouring places, and opened the vessel between the ligatures, and lo! it turned out to be filled merely with blood!

Galen was too much entangled in the meshes of the dogma to conceive the far-reaching significance which his experiment had for the doctrine of the circulation of the blood. Harvey fully realised its significance and he deftly made use of it in his Dissertation by pointing out, that the finding of blood in the arteries and in the veins, of which he also had repeatedly convinced himself, strongly proves, that both sorts of vessels, under normal conditions actually contain the same blood 1).

* * *

The middle-ages are far behind us, and so we can openly declare, without fear of excommunication or worse, that Galen, however good an experimenter and observer he might be, was yet by no means infallible. This is proved by the attempts which he has made to refute the

---

1) .... experimentum Galeni tale est. Si (inquit) funiculo arteriam vtrinq; ligaueris & medio rescisso secundum longitudinem, quod inter duas ligaturas in arteries comprehensum erit, nihil praeter sanguinē esse repeties; *& sic probat. sanguinē solum continere. Vnde etiā similiter nobis ratiocinari licet: Si eundem sanguinem, qui venis similiter ligatis, & rescissis inest, inueneris in arteriis (quem in mortuis, & aliis animalibus saepius ego expertus sum) eâdem ratione similiter concludere nos possumus, arterias eundem sanguinem, quem venae, & nihil praeter eundē sanguinem continere.*

Exercitatio Anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus. Francf. sumpt. G. Fitzeri. MDCXXVIII. Procemium, p. 12.

opinion of Erasistratos 1), that the pulse was a pneuma-wave, propagated by the contraction of the heart. Galen on the other hand took it for nothing but a wave motion of the wall of the vessel, which proceeded from the heart and spread towards the periphery. In order to give a proof of this, he bethought himself of a way of fixing the wall of the vessel at liberty without interfering with the contents of the vessel, and checking with it its wave motions.

Again the solution was very simple: through a slit he inserted a little tube into the vessel and tied a loop round it. As long as he did not tighten this, he could feel distal pulsations, but to his satisfaction they left off after he had fixed the artery-wall round the tube.

In this manner Galen thought he had furnished the proof, and whole generations of scholars were ready to take their oath on it, till Harvey came, whose views by no means tallied with this result, and who did not doubt of something being wrong with the experiment. Meanwhile he considered the technical difficulties so great, that it seemed useless for him to try to repeat this 2). Had he done it, he might have been successful in finding in a thrombus the explanation of the strange phenomenon.

What Harvey omitted was done later on by Flourens and Daremberg. Flourens writes in his „Histoire de la découverte de la Circulation du sang" 3): „J'ai répété l'expérience de Galien. Loin d'être *à peine possible*, comme le croyait Harvey, elle n'est pas même très difficile. J'ai ouvert l'aorte sur un mouton; j'ai introduit un tuyau de plume par cette ouverture; j'ai lié l'artère par-dessus le tuyau; je me suis bien assuré que le sang continuait à couler par le tuyau (ce qui, certainement, n'avait pas lieu dans l'expérience de Galien, soit qu'il eût trop serré, soit que le tuyau se fût bouché ou du moins n'avait plus lieu que d'une manière très-imparfaite); et le sang continuait à couler, l'artère a continué de battre *au-dessous* comme au-dessus de la ligature. La prétendue *faculté pulsifique* de Galien n'est donc qu'un vain mot. C'est le sang qui distend l'artère, et c'est parce que l'artère est *distendue* qu'elle bat."

---

1) As to whether Erasistratos was born at Alexandria or not, see: Geschichte der Griechischen Literatur in der Alexandriner Zeit, von F. Susemihl, Bd. 1, 1891, p. 800, Note 129, and: Robert Fuchs, Lebte Erasistratos in Alexandreia? Rheinisches Museum f. Philologie. Neue Folge, 52 Bd. 1897, p. 377.

2) Nec ego feci experimentum Galeni, nec recte posse fieri viuo corpore ob impetuosi sanguinis ex arteriis eruptionem puto, nec obturabit sine ligatura vulnus fistula: & per fistulae cauitatem vlterius prosilire sanguinem non dubito .... etc. Exerc. Anat. Prooemium, p. 14.

3) Note, page 48 (2me Edition, 1857).

But that does not alter the fact that Galen's experiment was a very ingenious one, and we can only regret that he neglected to make the counter experiment and try what happened when the wall of the vessel was released from the confining ligature. But that is asking too much. In Galen's time experimental Physiology was still in its infancy, and it was not till much later that the method of control became common property.

Meanwhile the question about the nature of the movements of the artery-wall has not yet been settled. Through the experiments of Hasebroeck 1) and K. Hürthle 2) it has once more come under consideration, and these writers have already promulgated their opinion, that the arteries also take an active part in the circulation of the blood by active movements. This question however does not yet belong to History, and therefore I must content myself with referring the reader to the literature about it.

---

1) Die Blutdrucksteigerung, etc. Wiesbaden, 1910.

2) Ueber Förderung des Blutstroms durch den Arterienpuls. Deutsche med, Wochenschr. 1913, No. 13, p. 588.

WILLIAM HARVEY AND THE HAEMATOMA.

't Was believed by the vulgar that he was crack-brained.

(HARVEY, in: AUBREY, Lives of eminent Persons).

Having mentioned Harvey's name I might avail myself of the opportunity to dwell for some time on his work, for when ancient physiological experiments are considered, Harvey's demonstrations in explanation of the movement of the blood deserve to be remembered in the first place. But as I must limit myself I shall resist the temptation and not dwell at lenght upon those experiments, which are moreover universally-known. However, one experiment I want to mention here, because it is perhaps less known and was made under peculiar circumstances.

Like all geniuses Harvey was entirely absorbed in his subject and his absent-mindedness was sometimes so great that, as we shall see, even very stirring events could scarcely rouse him from it. It is a well-known fact that in the battle of Edge-Hill he hid the Prince and Duke of York, who were entrusted to his care, behind a hedge, and sat down reading quietly himself. „But he had not read very long", Aubrey tells, „before a bullet of a great gun grazed on the ground neare him, which made him remove his station".

And so Harvey must without doubt also have been lost in meditation, when one day he happened to tumble off a cart. Perhaps at that moment he thought of „propria experientia nitendum est, non aliena", for as he knocked his head against the cobbles, he seized his pulse in order to measure with this improvised chronometer the time, in which the inevitable haematoma would form itself 1).

1) Exercit. Anat. Cap. XI, p. 52.

STEPHEN HALES AND THE MENSURATION OF BLOODPRESSURE.

> If arithmetic, mensuration and weighing be taken away from any art, that which remains will not be much.
>
> (PLATO. Philebus, transl. by Jowett.)

It is astonishing that so long a time passed before it occurred to people to measure the pressure under which the blood stands in the arteries, while the common phenomenon of the spurting of blood from a wounded vessel ought long before to have roused people's desire for knowledge.

It astonishes us less that it was Stephen Hales 1) who undertook this work for the first time and who at once was fortunate enough to give an answer to this question.

This English clergyman was indeed a born experimenter and moreover he possessed the laudable tendency of expressing everything he observed in measure, number and weight.

Contemporaries have praised „his native innocence and simplicity of manners, his constant serenity and cheerfulness of mind." Horace Walpole even called him „a poor, good primitive creature," and we should be inclined to admit this on hearing of the kind way in which he tried to accede to the wishes of the readers of his Statical Essays 2).

---

1) Born at Beckesborne, Kent, 7th Sept. 1677, died at Teddington, Middlesex, 4th Jan. 1761.

2) Statical Essays, containing Vegetable Staticks, or, an Account of some statical Experiments on the Sap in Vegetables, etc. Vol. I, 1727, and:

Statical Essays, containing Haemastaticks, or an Account of some Hydraulick and Hydrostatical Experiments made on the Blood and Blood-Vessels of Animals, etc. Vol. II, 1733.

By Stephen Hales, B. D. F. R. S., Rector of Farringdon, Hampshire and Minister of Teddington, Middlesex.

The work has been translated into several languages. One of the French

Some people had stated that they could not understand the algebraical signs occurring in this famous work and in the preface of the second edition Hales accordingly gave the following explanation.

„Whereas some complain that they do not understand the signification of those short signs or characters, which are here made use of in many of the calculations, and which are usual in Algebra; this mark + signifies *more,* or *to be added to*; .... this mark × or cross signifies *multiplied by*; the two short parallel lines signify *equal to* ...."

To his imperturbable good humour the following account of one of his biographers bears witness.

„.... he could look even upon wicked men and those who did him unkind offices, without any emotion of particular indignation; not from want of discernment, but because he considered them only like those experiments which, upon trail, he found could never be applied to any usefull purpose, and which he therefore calmly and dispassionately laid aside."

These characteristic qualities, as well as the patience and the perseverance with which this pioneer of modern physiology has pursued his scientific aim, stamp him as belonging to the classic type, which Ostwald has so clearly drawn in his „Grosse Männer" 1).

Hales defined his program of work in the following words:

„Since we are assured that the all-wise Creator has observed the most exact proportions, of *number, weight* and *measure,* in the make of all things 2); the most likely way therefore, to get any insight into the nature of those parts of the creation, which come within our observation, must in all reason be to number, weigh and measure. And we have much encouragement to pursue this method, of searching into the nature of things, from the great success that has attended any attempts of this kind."

The numerous quantitative measurements which he performed in the field of physiology, prove that he faithfully followed his plan. In the first place the determination of the bloodpressure must be mentioned, of which Volkmann, who has won his spurs in the department of haemodynamics, said that they „vielleicht zu den wichtigsten gehörten, welche im Gebiete der organischen Physik je gemacht worden" 3).

---

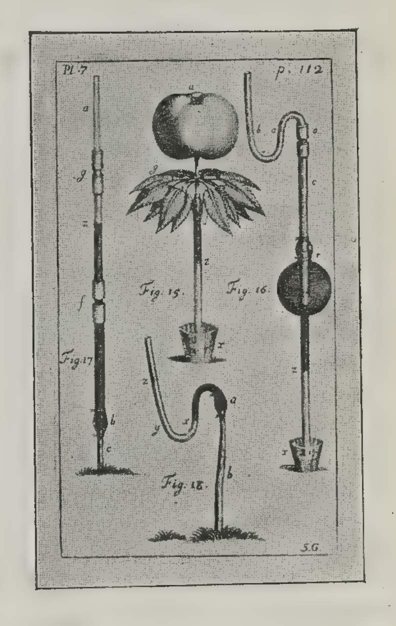
translations is due to no one less then Buffon, and „la plus belle plume et le plus beau pinceau de sa siècle" provided it with a well-written preface.

1) Leipzic, 1909.

2) Jesaia, 40, 12.

3) A. W. Volkmann. Die Haemodynamik nach Versuchen. Leipzig, 1850, p. 129.

Chance suggested to Hales to apply the method also in the field of vegetable physiology. It was when he was thinking of a means to save an old vine, which had been pruned in the so called „bleeding season", and threatened to bleed to death. To staunch the great loss of sap, he tried a bladder across the stump and perceiving that it began greatly to swell by the pressure of the juice and threatened to burst, he could not resist the temptation to measure the pressure under which this phenomenon took place. For this he made use of the same simple device that had served him for determination of the pressure of the blood, namely a long glass tube, which he fixed to the stump. The interesting phenomenon, that he then observed, made him resolve to vary the experiment in several ways, which bear wittness to his experimental talent. In the beginning he used straight tubes, but soon we see him make use of a curved „mercurial gage".



The accompanying picture, borrowed from the Vegetable Staticks, shows how he availed himself of the mercurial gauge as a piëzometer.

There is but one step from Hales' manometer to Poiseuille's „hémodynamomètre".

A description and a picture of the latter may be found in Poiseuille's essay: „Recherches sur la force du coeur aortique" 1). In this article Hales' name occurs only once, at the end:

„Du tout ce qui précède," Poiseuille wrote, „il résulte que la force du coeur déterminée par nous, n'est ni celle de Borelli, ni la force dynamique de Keill, ni la force statique de Hales .... mais bien *la force avec laquelle le coeur lance le sang dans l'aorte ou toute autre artère.* Nous avons pensé que cette évaluation serait jugée préférable à celles qu'ont essayé de donner ces auteurs à cause des conséquences et des résultats plus directs qu'elle présente."

---

1) Journal de Physiologie. T. VIII, 1828, p. 272.

This is all very well, but not a word is said about Hales' instrument, which shows such a strong resemblance with that of Poiseuille. Neither in a second article: „Recherches sur l'action des artères dans la circulation artérielle", which appeared shortly after it 1). It seems that the concealing of the merits of others gave rise to not unfounded remarks, which induced Poiseuille to make amends for this neglect — not without reluctance — in a third article: „Recherches sur la force du coeur aortique" 2), which bears an historical character.

In a note he says:

„Notre dissertation inaugurale, intitulée *Recherches sur la force du coeur aortique* est divisée en deux parties; dans la première nous avons traité de l'historique de la question; dans la deuxième nous avons exposé les expériences que nous a suggérées ce sujet. Cette deuxième partie a été insérée dans le numéro de juillet 1828 de ce journal. *Comme on nous a reproché d'avoir gardé le silence sur les auteurs qui se sont occupés de cette question, nous donnons ici, pour répondre à ce reproche, cet historique, bien moins intéressant que la partie expérimentale*; il devra alors précéder notre prémiere mémoire."

In this historical survey Poiseuille tells something about the methods of Borelli, Keill and others, and also speaks about Hales' experiments. But again he does not make clear whether he knew Hales' manometer or not. The latter is difficult to accept. Hales' works were universally famous at the time; they were twice published in French and Poiseuille has even quoted Boissier de Sauvage's translation of the Haemastaticks. The supposition that he should only have read this part of the book sounds very improbable, and therefore we may safely assume that he was also acquainted with the existence of „La Statique des Végétaux". The pictures, which occur in this part of the *curved* mercurial gauge, that Hales used for his botanical experiments, Poiseuille cannot have failed to notice, and I therefore consider it very probable, not to say certain, that they suggested to him to use the instrument also for the measurement of the pressure of the blood.

But why not openly say so? Evidently Poiseuille was not satisfied with the honour of having used the instrument for the first time for the determination of the pressure of the blood, which in itself may already be called, as Luciani has expressed it: „ein grosser Fortschritt vom Gesichtspunkte der praktischen Anwendung der Methode" 3), and which

---

1) Journ. de Physiol. T. IX, 1829, p. 44.

2) Journ. de Physiol. T. IX, 1829, p. 341.

3) Luciani, Physiologie des Menschen, Bd. I, 1905, p. 191.

was further improved from a practical point of view by the use of a solution of „sous-carbonate de soude", to prevent the coagulation of the blood.

* * *

More things which Hales has treated, threaten to sink into oblivion. For instance the estimation of the number of blood-capillaries in the human body. The latest work upon this subject has been done by W. M. Feldmann 1), who suggests a method, which at the same time renders the calculation of the number of capillaries in the different organs possible.

He first calculates, from the diameter of a capillary (10 μ) and the linear velocity of the blood in it (½ mm/sec.), the quantity of blood which passes the section of the vessel per second. This volume is equal to the contents of a cylinder, which has for basis the section of the capillary, namely

$$\pi r^2 = \frac{22}{7}(5\,\mu)^2 = \frac{22}{7} \times \frac{25}{1000.000} \text{ sq. mm.}$$

and for height the linear velocity, namely ½ mm/sec. It proves to amount to 0,00004 cub. mm.

Further taking for the time of circulation of the blood 24 seconds— which number is derived from the frequency of the pulse of 70 per minute, and the number of 28 pulsations, which are necessary for a complete circulation—Feldmann finds that in that time $24 \times 0{,}00004 = \frac{1}{1000}$ cub.mm. flows through the capillary, and since the volume of the blood, which in the time of one circulation runs through all the capillaries, viz. n, must be equal to 5000 cub.cm. or 5000000 cub.mm. — that is the total quantity of blood in man — the number of capillaries, according to the formula $\frac{n}{1000} = 5000.000$, must be $n = 5 \times 10^9$.

It is now easy at the same time to calculate from this number and from the section of a single capillary the total section of the capillary

---

1) A method for calculating the number of capillaries that are filled with blood in the human body. Proceed. of the Physiol. Soc., Jan. 20, 1912. The Journal of Physiol., 1912, Vol. XLIII, No. 6 p. xxxv.

system. This Feldmann found to be 4×10^5 sq. mm., that is, when the section of the aorta is taken to be 600, 660 times as large as this.

There are of course several sources of error, which amongst others are due to the difficulty of measuring the linear velocity and the exact time of complete circulation of the blood, then the difference in velocity which in reality exist between the different layers of liquid in a cylinder, with which Feldmann has not reckoned, but this is not the place to go into details about this.

The total section of the capillary-system was calculated already by Vierordt 1) in 1848. He made use of the knowledge of the section of the aorta, namely 5,20 sq.cm., the linear velocity of the blood in it, being 35,2 cm./sec. and in a capillary, namely 0,056 cm./sec., and from the rule that the velocities are inversely proportional to the sections, he comes to the conclusion that the section of all the blood-capillaries together is 628 times bigger than that of the aorta.

We see that Vierordt's result does not differ much from Feldmann's. The correspondence is striking, but both essays agree in another respect, namely that in neither of them Hales' name is mentioned, although, perhaps for the very reason, that the latter already a century earlier occupied himself with the same subject. But let me add at once that Hales has not been fortunate this time, for his calculation is not very accurate, which however is due to the state of science at the time, and moreover, like the monkey in Florian's fable, he has „oublié d'éclairir sa lanterne". The reader may convince himself that his communication lacks clearness.

„I shall hence take occasion," writes Hales 2), „to attempt an Estimate, tho' a very inaccurate one, of the Number of extream capillary Arteries in a Man's Body, in the following manner, viz. Supposing as is mentioned in Exper. VIII, Numb. 8, that the Area of the transverse Section of the Aorta in Man, is 0,4187 Inch, and that the Length of the Cylinder of Blood, which is thrown out at each Systole of the left Ventricle is 3.96 Inches; and the Area of a transverse Section of a fine extream Artery being there (p. 57) set at 0,0000298 Inch: then since equal Cylinders are as their Bases and Heights, the fine capillary Cylinder, equal to the Cylinder thrown out in each Systole of the Heart, will be 55639,98 Inches long: This Number multiplied by ten

---

1) K. Vierordt, Ueber die Summe der Querschnitte der Haargefässe der grossen Blutbahn. Arch. f. physiol. Heilkunde, 7er Jahrg. 1848, p. 184.

2) Haemastaticks, p. 70.

gives the Sum of that Column in $\frac{1}{10}$ Inches, viz. 55639,98 each of which was the Space the Blood flowed in nine Seconds. But this Length being to pass the extream capillary Arteries of a Man, in $\frac{1}{75}$ th part of a Minute, that is in $\frac{1}{8,88}$ of nine Seconds, (the Time in which the Blood moved $\frac{1}{10}$ th Inch in the Frog) tho' not with greater Velocity than in the Frog; therefore the Number of those extream Arteries in Man, must be proportinably increased by multiplying 556399,8 by 8,88, the product is 494083, the astonishing Number of extream capillary Arteries. And if according to Dr. Harvey and Dr. Lower, double that Quantity of Blood be thrown out each Systole, then the Number of extream capillary Arteries will also be double that Number, viz. 988166. And if the Velocity in the Lungs be 27,9 times greater as was found in Exper. IX. Numb. 6, then the Number of extream capillary Arteries there will be 3541713.

And how vastly more numerous are the many Branchings, Windings and Turnings of the Arteries and Veins, how innumerable the Lymphatic Vessels, and secretory Ducts? And these all adjusted and ranged in the most exact Symetry and Order to serve the several Purposes of the animal Oeconomy; *So curiously are we wrought, so fearfully and wonderfully are we made*!"

In the first place it must be remarked that the „Druckfehlerteufel" has played Hales a nasty trick here, and though he has pointed out some mistakes under the Errata 1), yet he and his learned translator Buffon have failed to notice some mistakes, which I may be permitted to point out.

Hales reduced the cylinder of blood, which passes the section of the aorta per systole to one which has the section of a capillary for basis. The ength of the capillary cylinder is:

$$\frac{0,4187 \times 3,96}{0,0000298} = 55639,328 \text{ Inches (not } 55639,98 \text{ as he gives) or}$$

$$556393,28 \frac{1}{10} \text{ Inches.}$$

If a systole lasted 9 seconds—that is the time in which the blood in the capillaries is moved on $\frac{1}{10}$ inch., as was found by experiment, the

1) He corrected 55639.98 into 556399.8; 494083 into 4940830; 988166 into 9881660 and 3541713 into 35418.

capillary system would consist, in a round number, of 556393 tubes of $\frac{1}{10}$ inch long, but the number is larger because in 9 seconds more systoles—let us call it n—take place and so it amounts to

$$556393 \times n.$$

n is the $\frac{60}{75}$th part of nine seconds, if in 60 seconds there are 75 pulsations. Therefore $n = 11{,}25$ and the estimation of the number of capillaries amounts to:

$$556393 \times 11{,}25 = 6259421.$$

According to the calculation Hales is more than a million below the estimate, and this is due to the fact that he takes $\frac{1}{75}$th part of a minute $= \frac{1}{8{,}88}$ of nine seconds, which may be considered as a slip of the pen. Even Homer sometimes nodded!

But apart from this trifle and the inaccurate data which Hales had at his disposal, we must owe that his reasoning was correct.

ROBERT HOOKE AND THE ARTIFICIAL RESPIRATION.

Der Baum ist breit, mein Freund, der Schatten giebt,
Und keiner braucht den andern zu verdrängen.

(GOETHE).

More than 30 years ago the Dutch Pathologist Mac Gillavry 1) described an ingenious experiment, the object of which was to demonstrate the influence of the tonus of the bronchial muscles on respiration. For this experiment he used a large jar, through which by pressure of water a constant current of air could be conveyed to a canula, to be inserted in the trachea of a dog. To be able to test the pressure in the system, communication had been made with a manometer through a side tube.

After opening the thorax and quickly making the connection between trachea and air-reservoir, Mac Gillavry pricked a large number of fine holes in the lungs, which were now highly inflated, so that the air could find a way out. He expected that spasm of the bronchioli, roused by irritation of the vagus, would cause a heightening of the pressure in the system, which might be read on the manometer. However, Mac Gillavry had not taken into consideration the strong spasmodic breath-movements, which occur on opening of the thorax, and which caused such violent oscillations of the quicksilver in the manometer that a somewhat exact reading was impossible. Therefore he found himself obliged to alter the experiment and to fall back upon a so-called „surviving" preparation, which he procured by letting the animal bleed to death from the vena cava before opening the thorax. Troublesome spasms were now out of the question; the bronchial muscles remain long enough irritable to react perceptibly upon the irritation of the nervus vagus. The preparation proved to be of use, at least for a short time,

1) De Invloed van Bronchiaalkramp op de Ademhaling, door Th. H. Mac Gillavry. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1876, p. 629.

for the mercury of the manometer, which at the first irritation of the left vagus rose from 68 to 120, could not get higher than 85 mm. some minutes later.

Of this method is said in literature that it was quite new, for instance by Riegel and Edinger 1), who have imitated it successfully, and by W. Einthoven 2), who however has suggested an other, which is more accurate.

There is no doubt about Mac Gillavry's being convinced of the originality of his method, but that does not alter the fact that more than two hundred years before an experiment was made, which, although it had another object, practically rested upon the same principle.

To prove this I take the liberty of making the reader acquainted with one of the many ingenious men, whom England has produced, namely Robert Hooke.

Robert Hooke — born at Freshwater in the Isle of Wight on July 18, 1635, died at Gresham College on the 3rd of March 1703 — was a born mechanician and experimenter, who even in his early youth had a great predilection for pastime labor. He astonished his teachers by studying up the whole of Euclid within a week. He was an aviator in embryo, for in his boyhood he invented no fewer than thirty different ways of flying. His cleverness and skill made him the right hand of men like Thomas Willis and Robert Boyle, the latter of whom he assisted amongs other things in the construction of the air-pump.

The experiments and researches which Hooke has made in the realm of mechanics, physics and astronomy are legion. His interesting work: „Micrographia or some Physiological Descriptions of Minute Bodies (1665)," bears witness to his ingenuity. His astronomical researches display great acuteness. Before Newton he suspected the existence of laws, which govern the movements of celestial bodies, but his lack of mathematical knowledge and certainly no less his restless nature prevented him from working out this idea.

If we were to assign Hooke a place in either of the two groups, into which Ostwald has divided geniuses, then he would doubtles be reckoned among the romantic ones. The sketch of his character and appearance, which his biographer Waller, at the same time publisher of the Posthumous Works, has given, leaves no doubt about that.

---

1) Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Asthma. Zeitschr. f. klin. Med., 1882, V, p. 413.

2) Ueber die Wirkung der Bronchialmuskeln nach einer neuen Methode untersucht und über Asthma nervosum. Pflügers Archiv, 1892, 51 Bd., p. 367.

Waller 1) writes:

„As to his Person he was but despicable, being very crooked, tho' I have heard from himself, and others, that he was strait till about 16 Years of Age when he first grew awry, by frequent practising, turning with a Turn-Lath, and the like incurvating Exercises, being but a thin weak habit of Body, which increas'd as he grew older, so as to be very remarkable at last: This made him but low of Stature, tho' by his Limbs he shou'd have been moderately tall. He was always very pale and lean, and laterly nothing but Skin and Bone, with a meagre Aspect, his Eyes grey and full, with a sharp, ingenious look whilst younger; his Nose but thin, of a moderate height and length; his Mouth meanly wide, and upper Lip thin; his Chin sharp, and Forehead large; his Head of a middle size. He wore his own Hair of a dark Brown colour, very long and hanging neglected over his Face uncut and lank, which about three years before his Death he cut off, and wore a Periwig. He went stooping and very fait (till his weakness a few years before his Death hindred him) having but a light Body to carry, and a great deal of Spirits and Activity, especially in his youth. He was of an active, restless, indefatigable Genius, even almost to the last, and always slept little to his Death, seldom going to Sleep till two, three, or four o'clock in the Morning and seldomer to Bed, oftener continuing his Studies all Night, and taking a short Nap in the Day. His temper was Melancholy, Mistrustful, and Jealous, which more increas'd upon him with his years. He was in the beginning of his being made known to the Learned, very communicative of his Philosophical Discoveries and Inventions, till some Accidents made him to a Crime close and reserv'd. He laid the cause upon some Persons, challenging his Discoveries for their own, taking occasion from his Hints to perfect what he had not; which made him say he would suggest nothing till he had time to perfect it himself, which has been the Reason that many things are lost, which he affirm'd he knew."

If the well-known biographer of Vesalius, M. Roth, is to be believed, Hooke however committed the same error which he imputed to others. Speaking of the defects which attended scientific research in the second part of the 17 th century 2), the Basel Anatomist refers to the insufficient knowledge of literature, especially of Vesalius' work, which was only

---

1) The life of Dr. Robert Hooke, in: The Posthumous Works of Rob. Hooke, M. D., S. R. S. etc. Publ. by Richard Waller, R. S. Secr. London, 1705.

2) Andreas Vesalius Bruxellensis, von M. Roth. Berlin, 1892, p. 299.

seldom read in the original, the consequence of which was that things, which Vesalius had already said a long time ago, were proclaimed as novelties in the same or in a little altered form. As an instance he mentions Hooke's method of artificial respiration, but that this reproach is undeserved will be evident from the following.

It is true indeed that Vesalius, as far as we know, was the first to apply artificial respiration to animals. It had become evident to the ingenious anatomist that it was only necessary now and then to blow a little air into the lung with an animal with opened thorax, to keep it alive for some time. The experiment was only intended to demonstrate the movements of the heart, and so he only blew air into it to keep the motions of the heart going, as is clearly evident from the following quotation from the Fabrica.

„Utverò vita animali quodammodo restituatur, foramen in asperae arteriae caudice tentandum est, cui canalis ex calamo aut arundine indetur, isque inflabitur, ut pulmo assurgat, ac ipsum animal quodammodo aerem ducat, levi enim inflatu in vivo hac animali pulmo tantum quanta thoracis erat cavitas intumet, corque vires denuo assumit, et motus differentia pulchre evariat. Inflato igitur semel atque iterum pulmone, cordis motum visu tactuque quantum lubet examinas, et arteriae magnae caudicem dorso explicatam, aut in thoracis cavitate, aut ad lumborum vertebras comprehendis, et spectas pariter, nihilque tibi manifestius occurrit, quàm cordis et arteriarum pulsuum rhythmus, quo aliquandiu observato, pulmo rursus inflandus est: hocque artificio, quo mihi gratius in Anatome nullum comperi, magna pulsuum differentiarum cognitio paranda. Quum enim pulmo diu flaccidus concidit, undosus, formicans, et vermicularis cordis arteriarumque pulsus motusve spectatur, inflato autem pulmone, magnus rursus et velox efficitur, mirasque inaequalitates proponit, et, ut semel dicam, haec administratio eiusmodi est, qua omnium optime pulsuum naturam medicinae candidatis proponere soleo 1).

---

1) To bring as it were the animal back to life again, an opening has to be made in the trunk of the aspera arteria (the windpipe), into which a rush tube has to be put, through which air must be blown, so that the lung rises and the animal itself breathes so to speak. If one blows a little, the lung of this live animal rises as much as the hollow of the thorax allows, the heart begins to work again and shows the different movements beautifully. Consequently by blowing up the lung one can follow the movements of the heart with the eye and hand as much as one likes, and one can take hold of and look at the trunk or stem of the big arteria, which is visible against the back, either in the hollow of the thorax or at the lumbar vertebrae, and rhythmic palpitations of heart and arteries may be seen very

Let us now listen to what Hooke has to say, or rather the publisher of the Philosophical Transactions 1), who evidently borrowed his light from the experimenter himself.

„An Account of an Experiment made by M. Hook, of Preserving Animals alive by Blowing through their Lungs with Bellows.

This Noble Experiment came not to the Publisher's hands, till all the preceding Particulars were already sent to the Press, and almost all Printed off, (for which cause also it could not be mentioned among the *Contents*:) And it might have been reserved for the next opportunity, had not the considerableness thereof been a motive to hasten its Publication. It shall be here annexed in the Ingenious *Author* his own words, as he presented it to the *Royal Society*, Oct. 24, 1667. The Experiment itself having been *both* repeated (after a former successful trial of it, made by the same hand a good while ago) *and* improved the week before, at their *publick* Assembly. The Relation itself followes.

I did heretofore give this *Illustrious Society* an account of an Experiment I formerly tryed of keeping a Dog alive after his Thorax was all display'd by the cutting away of the *Ribbs* and Diaphragme; and after the *Pericardium* of the Heart also was taken off. But divers persons seeming to doubt of the certainty of the Experiment (by reason that some Tryals of this matter, made by some other hands, failed of success), I caus'd at the last Meeting the same Experiment to be shewn in the presence of this *Noble Company*, and that with the same success, as it had been made by me at first; the Dog being kept alive by the Reciprocal blowing up of his Lungs with *Bellowes*, and they suffered to subside, for the space of an hour or more, after his *Thorax* had been so display'd and his Aspera arteria cut off just below the Epiglottis, and bound on upon the nose of the Bellows.

And because some Eminent Physitians had affirm'd, that the *Motion*

---

clearly; after some time the lung has to be blown up once more. By this trick, the cleverest that I know in anatomy, excellent knowledge may be acquired about the different pulses. When the lung is collapsed and weak, we see a waving, wriggling and wormlike pulse and motion of the heart and arteries; when blown up, it (the pulse) becomes full and quick again and shows very violent alternate movements, and to state this once for all I am accustomed to show this experiment to future doctors as the best method to make them acquainted with the nature of the pulse.

1) Philosophical Transactions, giving some Accompt of the present Undertakings, Studies, and Labours of the Ingenious in many considerable Parts of the World. Vol. I. For Anno 1665 and 1666, p. 539.

of the Lungs was necessary to Life upon the account of promoting the circulation of the Blood, and that it was conceiv'd, the Animal would immediately be suffocated as soon as the Lungs should cease to be moved, I did (the better to fortifie my own *Hypothesis* of this matter, and to be the better able to judge of several others) make the following additional Experiment; *viz.*

The Dog having been kept alive, (as I have now mentioned) for above an houre, in which time the Tryal had been often repeated, in suffering the Dog to fall into *Convulsive* motions by ceasing to blow the Bellows, and permitting the Lungs to subside and lye still, and of suddenly reviving him again by renewing the blast, and consequently the motion of the Lungs: This, I say, having been done, and the Judicious Spectators fully satisfied of the reallity of the former Experiment; I caused another pair of Bellowes to be immediately joyn'd to the first, by a contrivance, I had prepar'd, and pricking all the outercoat of the Lungs with the slender point of a very sharp penknife, this second pair of Bellows was mov'd very quick, whereby the first pair was alwayes kept full and alwayes blowing into the Lungs; by which means the Lungs also were alwayes kept very full, and without any motion; there being a continual blast of Air forc'd into the Lungs by the first pair of Bellows, supplying it as fast, as it could find its way quite through the Coat of the Lungs by the small holes pricked in it, as was said before. This being continued for a pretty while, the Dog, as I expected, lay still, as before, his eyes being all the time very quick, and his Heart beating very regularly; But, upon ceasing this blast, and suffering the Lungs to fall and lye still, the Dog would immediately fall into Dying convulsive fits; but be as soon reviv'd again by the renewing the fulness of his Lungs with the constant blast of fresh Air.

Towards the latter end of this Experiment a piece of the Lungs was cut quite off; where 'twas observable, that the Blood did freely circulate, and pass thorow the Lungs, not only when the Lungs were kept thus constantly extended, but also when they were suffer'd to subside and lye still. Which seem to be Arguments, that as the *bare* Motion of the Lungs *without fresh* Air contributes nothing to the life of the Animal, he being found to survive as well, when they were not mov'd, as when they were; so it was not the subsiding or movelesness of the Lungs, that was the immediate cause of Death, or the stopping the Circulation of the Blood through the Lungs, but the *want* of a sufficient *supply of fresh Air.* I shall shortly further try, whether the suffering the Blood to circulate through a vessel, so as it may be

openly exposed to the fresh Air, will not suffice for the life of an Animal; and make some other Experiments, which, I hope, will throughly discover the *Genuine Use of Respiration*; and afterwards consider of what benefit this may be to Mankinde."

From this story it is clear that Hooke has by no means merely practised plagiary. Instead of simply immitating Vesalius he has improved the latter's method, and has made it serve the purpose of solving a problem, which was of particular significance on account of the then prevailing iatromechanical dogma, namely the question of what part the movement of the lungs plays and whether it is indispensable to the circulation of the blood and indirectly also to life?

Hooke's having answered this question negatively must be looked upon as a great merit. Therefore we must not be to severe upon him for having omitted to mention Vesalius' name.

Let me remind the reader here of the fact that o. a. Hunter 1) also has used Vesalius' method of artificial respiration and that to settle the question, whether the stopping of the heart in drowned people is due to an insufficient supply of blood to the brain, so that the brain would lose its effect upon the heart. The answer which an experiment on a dog yielded was in the negative. It proved that the heart *sympathises* immediately with the lungs. From this he deduced a device which might render great service to restore to consciousness an apparently drowned man: When assistance is called in, soon after the immersion, perhaps blowing air into the lungs may be sufficient to effect a recovery. And in a note he adds the following interesting hint:

„Perhaps the dephlogisticated air, described by Dr. Priestley, may prove more efficacious than common air. It is easily procured, and may be preserved in bottles or bladders."

Probably this was suggested to him by reading a communication of Priestley's: „Observations on Respiration, and the Use of the Blood" 2) which had appeared a short time before.

---

1) Proposals for the Recovery of People apparently drowned. By John Hunter. Philosoph. Trans. of the Royal Society of London. Vol. LXVI. For the Year 1776, Part I, p. 412. March. 21.

2) Phil. Trans. 1776. Jan. 25.

VESALIUS, HARVEY AND THE MOVEMENT OF THE HEART.

Interim iidem inter se decretis pugnant
(Vesal. Fabrica, T. I, p. 5).

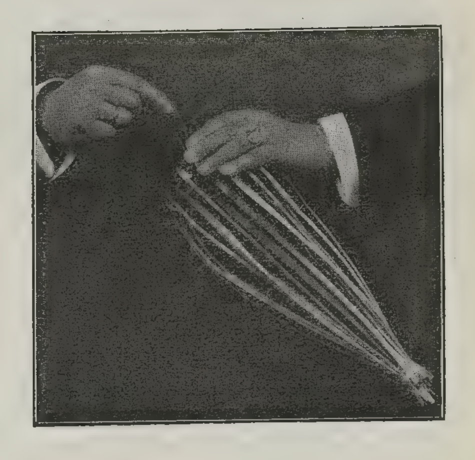
Vesalius would have been a very narrow-minded anatomist, if he had remained indifferent to the question of the functions of the organs, to the description of which he devoted his life. But that was by no means the case. Besides the investigation of the pulsations of the heart, which was mentioned just now, more examples may be quoted from the „Fabrica", to bear witness to the fact that Vesalius has not neglected Physiology. However, his merits in the field of physiology have gradually been consigned to oblivion, which may be partly attributed to his supremely beautiful anatomical work, which excelled everything else.

That he thought much of vivisection is evident from his statement that the simplest experiment on the live animal as a rule revealed more than a long study on the dead body. And from his method of artificial respiration we have been able to perceive that he knew extremely well how to manipulate the invaluable instrument of the physiologist. It may be that his experiments induced his jealous and envious antagonists to pollute his reputation. He was accused of no less, than having applied vivisection on men, but this was nothing but gossip, which may be associated with the well-known story, according to which Vesalius, while dissecting an apparently dead person, was said to have found the heart still beating.

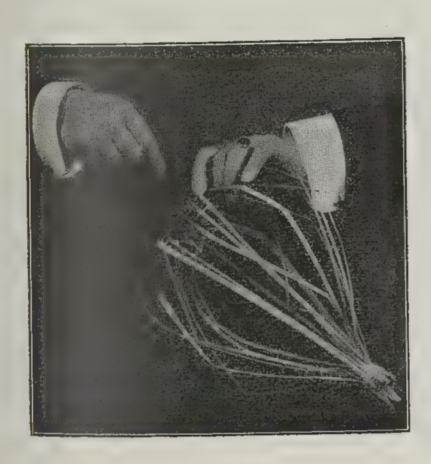
Because Vesalius considered vivisection an important didactic instrument, he used to elucidate his subject in his lectures with as many experiments as possible.

That even Vesalius was not infallible is proved by the demonstration which he used to give to illustrate the working of the heart. He thought both phases of the movement of the heart to be active phenomena, and he tried to make clear with the help of a simple model, made of osiers,

which it is easy to reproduce, the notion that the diastole as well as the systole is caused by the contraction of muscles, the one of longitudinal, the other of circular fibres. The little apparatus consists of an osier ring, which is supposed to represent the base of the heart, and to which a number of osiers are tied, the ends of which meeting in a bundle represent the apex of the heart. A piece of string which is fixed to the point and hangs outside through the ring represents the septum. And now we have only to take the ring in our hand and pull the string to see that this action, imitating the contraction of the longitudinal fibres of the septum, causes a diverging of the osiers and a widening of the lumen.



It was Harvey, who reminded of the fact that the experiment only seemingly proves what it was intended to prove. He wrote: „Neither is it by any means to be allowed that the heart only moves in the line of its straight fibres, although the great Vesalius, giving this notion countenance, quotes a bundle of osiers bound in a pyramidal heap in illustration; meaning, that as the apex is approached to the base, so as the sides made to bulge out in the fashion of arches, the cavities to dilate, the ventricles to acquire the form of a Cupping-glass and so to suck in the blood. But the true effect of every one of its fibres is to constringe the heart at the same time that they render it tense; and this rather with the effect of thickening and amplifying the walls and substance of the organ than enlarging its ven-



tricles. And, again, as the fibres run from the apex to the base, and draw the apex towards the base, they do not tend to make the walls of the heart bulge out in circles, but rather the contrary; inasmuch as every fibre that is circularly disposed, tends to become straight when it contracts; and is distented laterally and thickened, as in the case of muscular fibres in general, when they contract, that is, when they are shortened longitudinally, as we see them in the bellies of the muscles of the body at large 1)."

---

1) In Anatomical Dissertation upon the Movement of the Heart and Blood in Animals, by William Harvey. Rendered into English. Canterbury, 1894, p. 24.

LEONARDO DA VINCI AND THE ACUPUNCTURE OF THE HEART.

What's past is Prologue.

„Als ich," wrote the well-known physiologist Rudolf Wagner, „in Herbst vorigen Jahres kurze Zeit in Breslau, wo ich ein sehr reges Interesse für physiologisch-pathologische Forschungen fand, verweilte, sprach mir Herr Dr. Middeldorpf von einigen Versuchen, die er wegen der Frage des Schein-tods angestellt hatte, idem er kurz nach dem Tode eine dünne Stahlnadel in das Herz einsenkte, deren Bewegung nach Aufhören des Athmens und des letzten Pulsschlags noch bis zu einer bestimmten Zeit die letzte Thätigkeit des Centralorgans des Kreislaufs anzeigte. Ich empfing aus seiner Hand eine solche Nadel und beschloss sogleich die Acupunctur, welche schon früher öfter, aber meines Wissens niemals systematisch, bei der Herzbewegung benutzt wurde, als Princip einer neuen Reihe von Versuchen ueber die Innervation des Herzens bei Thieren in Anwendung zu bringen. Schon die ersten Experimente lehrten, dass die Pendelschwingungen einer solchen in das Herz eines lebenden Thieres eingesenkten Nadel ungemein günstig nicht bloss für die Zählung der Herzschläge, sondern auch für die Beobachtung der Intensität der Herzcontractionen und für eine Reihe sich weiter daran knüpfender Erscheinungen, selbst zu genauen Messungen, benutzt werden können 1)."

Almost simultaneously with the above-mentioned Middeldorpf, an other physiologist of repute occupied himself with this method, namely the younger of the two talented brothers Czermak, Johann Nepomuk, commonly called Czermak der Jüngere. Czermak availed himself of an optical expedient, namely „Nadelspiegelchen" or „Spiegelnadeln" 2),

---

1) Rudolph Wagner. Neurologische Untersuchungen. Göttingen, 1854. Experimente über die Innervation des Herzens, blz. 215.

2) Bemerkungen über einige physiologische Apparate. Mittheilungen aus dem physiologischen Privatlaboratorium, 1864, Heft 1, p. 70. Anmerkung.

and he communicated the results of his experiments to Wagner, who has given them a place in his „Neurologische Untersuchungen" (p. 230).

History repeats itself. Middeldorpf and Czermak have had their predecessors, namely Schiff 1), who for the same purpose used needles to which a red silk thread was fixed by way of pointer, and the Basel anatomist Jung. According to his communication in the reports of the Naturforschenden Gesellschaft 2), the latter found that the heart of a mammal may be wounded with sharp-pointed or two edged objects, without interfering with the contractions.

That this method of research possessed vitality is proved by the fact, that it was afterwards used for the solution of several questions, a. o. by Moleschott 3) and by Vlacovich and von Vintschgau 4), and again, to mention a recent instance, by Haycraft 5).

Haycraft writes:

„We now commence the only enquiry which is of any real importance, and that is the behaviour of the heart within the unopened chest cavity . . . .

Physiologists have already studied these movements to a somewhat limited extent by a method which appears to be without serious objections, and it appeared to me that fresh information might easily be obtained by its more extended use. If a needle armed with a light straw be thrust through the anterior chest wall into the front of the heart, the chest wall will form the fulcrum of the lever, and the heart will carry the point of the needle as it moves, the straw moving in the opposite direction. Physiologists have in this way shewn that the base of the heart approaches the apex, the latter hardly moving up or down. This point may therefore be considered as settled; but the

---

1) Exper. Untersuch. über die Nerven des Herzens. Arch. f. physiol. Heilkunde. Jahrg. VIII, 1849, p. 174.

2) Beobachtungen über die Verwundbarkeit des Herzens bei Thieren. Berichte über die Verhandl. der naturf. Gesellsch. in Basel vom Aug. 1835 bis Juli 1836, p. 14.

3) J. Moleschott. Untersuchungen über den Einfluss der Vagusreizung auf die Häufigkeit des Herzschlages. Untersuch. zur Naturlehre, herausgeg. von J. Moleschott, Jahrg. 1860, VII Bd., p. 408.

4) G. P. Vlacovich e M. Ritter von Vintschgau. Intorno ai sussidj meccanici meglio acconci a determinare con precisione il numero delle pulsazioni cardiache nei conigli. Sitzungsber. der K. Akad. d. Wissensch. Math.-Naturw. klasse. L Bd. 1e Abth. p. 329. Sitz. v. 3 Nov. 1864.

5) J. Berry Haycraft. The movements of the heart within the chest cavity and the cardiogram. The Journ. of Physiol. Vol. XII, 1891, p. 438.

needle experiment can be extended to an investigation of the movement of other parts of the heart as well, by thrusting the needles through the sides as well as through the front of the chest."

By „physiologists" Haycraft probably meant the above-named experimenters. I cannot believe that at this moment he should have been thinking of him, who four hundred years earlier applied the acupuncture in optima forma for demonstrating the movements of the heart, namely the versatile genius Leonardo da Vinci, though it was not with such sharp instruments as needles or troisquarts, but with .... a piercer. For if Haycraft had been acquainted with this fact he would undoubtedly have mentioned the „Urheber" of this interesting experiment.

Thanks to the laudable undertaking of three Norwegian scholars, Leonardo da Vinci's work has become more accessible than has been the case up to now. Until now Leonardo da Vinci's posthumous anatomical drawings and notes are only partly published, and not even with the care to which so precious an inheritance may lay claim. Some years ago Sabachnikoff and Piumati 1) reproduced a number of anatomical pictures from the collection which is to be found in the Royal Library at Windsor. On that a publication by Rouveyse 2) followed almost simultaneously, with regard to which may be remarked that it consists exclusively of reproductions, without transcription of the almost illegible notes, written in mirror-script, with which the great artist accompanied his work. As moreover not all existing anatomical sketches are to be found in these publications, O. C. L. Vangensten, A. Fonahn and H. Hopstock have undertaken the heavy task of a new edition, which besides a more accurate reproduction of the pages which had already been published, will also contain those which have not yet seen the light, and moreover a transcription and a translation — in English and German — of the notes.

In the first part of this magisterial publication 3) occurs a note,

---

1) Les manuscrits de Léonardo de Vinci de la Bibliothèque royale de Windsor. De l'Anatomie Feuillets A. publiés par Theodore Sabachnikoff avec traduction en langue française transcrits et annotés par Giovanni Piumati. Précédés d'une étude par Mathias Duval. Paris, 1898. De l'Anatomie Feuillets B. Turin-Rome, 1901.

2) Léonard da Vinci. Notes et dessins. Feuillets inédits, reproduits d'après les originaux conservés à la Bibliothèque du château de Windsor. Paris, Ed. Rouveyse éditeur, 1901.

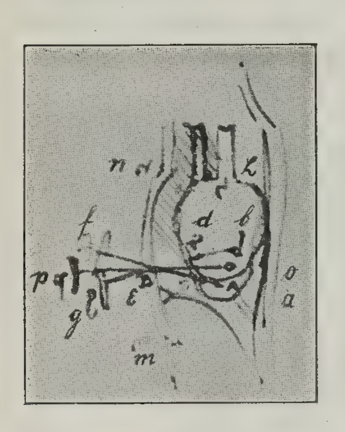
3) Leonardo da Vinci. Quaderni d'Anatomia. I. Tredici foglia della Royal Library di Windsor. Respirazione, Cuore, Visceri addominali. Christiania 1911:

which refers to acupuncture, and I cannot deny myself the pleasure of copying the whole of it here.

ANATOMY.

If the heart at its death changes site or not.

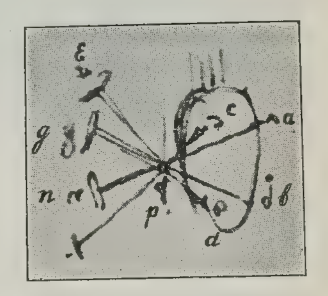
The change of the heart at its death is equal to the change which it makes during the expulsion of its blood, and a little less. This manifests itself by the killing of pigs in Tuscany, where they [literally „which"] pierce the hearts of the pigs by means of an instrument called piercer by which the wine is drawn out of the casks. And so turning the pig over, and having, tied it well they pierce its right side together with the heart by means of such a piercer, and pushing it straight in, and if this piercer passes through the heart when it is lengthened, the heart shortens itself during its expulsion of the blood and draws the wound upwards together with the point of the piercer; and as much as it raises the point of the piercer within, so much it lowers the handle of the piercer outside; and afterwards, when the heart distends itself and drives the said wound downwards, then the outside part of the said piercer makes a motion, contrary to that of the inside part, which moves itself together with the motion of the heart; and this it does many times in such way that at the end of life the said exterior part of the piercer remains in the middle of the extremes, between which were the last contrary motions of the heart when it was alive; and when the heart is entirely cold, it withdraws itself a very small part and shortens itself whatever was the space occupied by the warm one, because the heat increases or diminishes that body, where it enters or leaves; and that I have several times seen and have observed such measurements and have led such an instrument remain in the heart till the animal was cut up.



Thus the distended heart be *h a* and the shortened heart *h o*, and

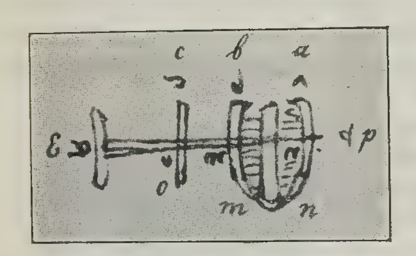
II. Ventiquattro fogli, Cuore: Anatomia e fisiologia. Con traduzione Inglese e Tedesca. Christiania 1912.

this is when the animal is alive; and if the spontoon or piercer hits the extended heart when it pierces it with the piercer *f a,* if the heart shortens itself, the point of the piercer *a* is carried to *b*, and the outside part of the handle of the said piercer descends from *f* to *g*, and when the heart is dead, the piercer remains in the middle, or so, of the two extreme motions i. e. in *o p*. And from the greatest to the smallest motion of the heart of this animal there is [a space of] about the thickness of a finger, and at last the heart remains with its point out of its usual site at the distance of about the thickness of half a finger; and notice that you are not mistaken in taking such a measurement because sometimes the handle of such a piercer will make no change from life to death of the heart. And this takes place when the heart is wounded in the middle of the pathway of its shortening, where it remains when it is dead. And sometimes this handle makes the greater change, and this is the case when the heart is wounded in its greater or smaller length, and thus it will make as many varieties of distances as the length or the shortness of the heart vary when it is wounded. Further the handle will make greater or smaller changes according as the point of the piercer has penetrated more or less into the heart, because, if the point of the iron pierces the whole heart, it makes a smaller motion from the centre of its motion, i. e. from the place, then it would do, if the iron had wounded the heart only in the front part of its anterior wall; and in this I will not further expatiate, because a complete treatise has been made on these motions in the 20th book on the forces of the levers; and if you should estimate that the whole heart having been pierced, < that > the length of the piercer, could not observe the above mentioned motion because it would be impeded by the front wall of the heart, then you must understand that the said heart in its extention and dilatation draws or drives the point of this iron along with its motion; and the iron which is in the front wall, enlarges its wound upwards and downwards or, better, moves it, because the roundness of the thickness of the iron does not enlarge, since it does not cut, but carries with it the front wound of the heart, condensing the part of the heart which is in contact with it, now from the upper part of the wound, now from the lower part, and such a rarefaction and condensation is easily made by this heart when it is warm, because it is less dense.



c o is the region of the ribs, *b m a n* is the heart.

Here, if the heart moves up and down, the wound *p* does not move from the site which is the point of the iron in the wound *o*; but the wound *m* moves together with the iron. And if the handle of the iron *e* moves it, the heart < this > will move the wound; *p* will move and also the wound *m*, but *p* more than *m*, because it is farther from the immovable &c." 1).



The passage and the accompanying drawings do not leave anything to be desired in the way of clearness. They speak for themselves and prove that the case of Acupuncture is nothing new. But I do not want to conclude without touching upon two points, one of which however has already been mentioned by the Graz anatomist M. Holl in the detailed study on Leonardo da Vinci's anatomical heritage 2).

In the first place it bears witness to the fact that Roth's 3) assertion, that Leonardo's knowledge of the movements of the heart was not due to vivisection, is not correct.

And in the second place I may not omit to add to this essay that Haycraft has by no means restricted himself to simple imitation of acupuncture as it has been applied by the above-mentioned physiologists, but has added an ingenious improvement to it, by which it is made possible to make out to which phase of the heart the position of the needle corresponds. The trick consists in stimulating the nervus vagus.

Haycraft writes:

„In doing these experiments it is imperative to stimulate the vagus in order to be certain what movement is systolic, and what is diastolic. In stimulating, the straw-needle comes to a standstill, and the first movement after the cessation of the stimulus will be systolic."

---

1) Quaderni d'Anatomia, I, p. 22/23.

2) M. Holl. Leonardo da Vinci. Quaderni d'Anatomia (I). Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt. 1911, p. 65.

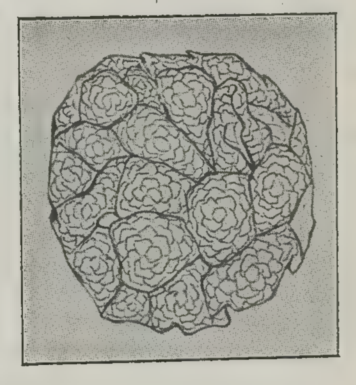
3) M. Roth. Die Anatomie des Leonardo da Vinci. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt. Suppl. 1907, p. 82.

MARCELLO MALPIGHI, ANTHONY VAN LEEUWENHOEK AND THE CAPILLARY CIRCULATION.

Rien n'est plus clair que ce qu'on a trouvé hier, rien n'est plus difficile à voir que ce qu'on trouvera demain.

(BIOT.)

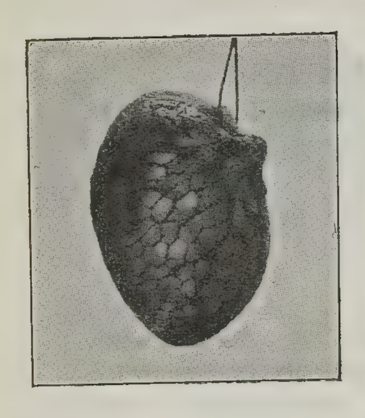
It chanced that in the same year in which the „Exercitatio anatomica de motu cordis" appeared, a man was born, who was to give the finishing touch to the great work which Harvey had performed. I am thinking of Marcello Malpighi. In two letters, de Pulmonibus, to his teacher and friend Borelli, the versatile scholar, who not only won a high reputation as an histologist, but also in the realms of botany, embryology, zoology and pathology, described some exceedingly important experiments, through which he laid the foundation for the anatomical knowledge of respiration. He wrote: „Talia mihi videre contigit, ut non immerito illud Homeri usurpare possim ad rem praesentem melius. Magnum certum opus oculis video!" And indeed, what he had seen was grand, though he had to avail himself of a magnifying-glass for it. He saw the blood running in contrary directions in the lung of the live frog. This phenomenon strongly pleads in favour of a *circulation* of the blood, but the eye was not sufficient to observe a passing of the arterial into the venous vessels. Therefore Malpighi was at first inclined to think that the blood ran into an empty space, from which it was



Frustulum extimum pulmonis exsiccati continens delineatum rete.

Malpighii. De Pulmonibus.

absorded by the mouth of the gaping vein; till a simple preparation made the matter clear to him, namely a blown up lung of a frog. Through this, he could at his leisure follow the blood-vessels by their red colour, as far as their minutest ramifications, and ascertain that the arterial system passes into the venous with the help of a still finer network, and that the blood does not leave its channels anywhere. „And," he adds in his letter to Borelli to the description of his important discovery, „in order however, that you may more easily grasp what I have just stated, and follow it with your own eyes, ligature with a thread at the spot where it joins the heart, the protruded and turged lung of a frog whose body had been laid open, doing this while a copious supply of blood is flowing through the whole of it.



This even when dried will preserve its vessels turgid with blood. And this you will see exceedingly well if you examine it with a microscope of a single lens against the horizontal sun."

* * *

Besides the lung Malpighi examined several other tissues, amongst others the fat-tissue, for which he used the omentum of a porcupine. In that he saw strings of red-coloured particles, which looked like a chaplet of red coral 1). However, he supposed the globules to be fat-cells (globulos pinguedinis), which had got into the blood, and not until many years later did it turn out, namely at the publication of the Biblia naturae, in 1738, that presumably Jan Swammerdam had not only seen those same formations earlier, and anyhow independently of Malpighi, but what says more, that he had also recognised their true nature.

„In the blood", Jan Swammerdam wrote, „I perceived the serum which floated an immense number of rounded particles, possessing the shape of as it were a flat oval but nevertheless wholly regular. These particles seemed however to contain within themselves the humour of other particles. When they were looked at sideways, they resembled transparent rods as it were and many other figures, according, no

1) De omento, pinguedine et adiposis ductibus, 1665.

doubt, to the different ways in which they were rolled about in the serum of the blood. I remarked besides that the colour of the objects was the paler the more highly they were magnified by means of the microscope" 1).

I borrowed the translation of this important communication from the excellent work of Sir M. Foster, „Lectures on the History of Physiology during the sixteenth, seventeenth and eighteenth centuries" 2). Foster mentions as the time when the experiment was said to have been made the year 1658, therefore seven years before the appearance of Malpighi's tract. He therefore agrees with Milne Edwards, who in his „Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux" 3), says: „Les recherches de Swammerdam sur l'anatomie et la physiologie de la grenouille datent de 1658". But, H. Israels and C. E. Daniels 4), in their treatise on the part which the Dutch have had in the development and the spreading of the doctrine of the circulation of the blood, point out that this must be an error, as Swammerdam was only 21 years old at that time.

May Swammerdam for this reason also be considered the discoverer of the capillary circulation, because he saw the red corpuscles, and was the first to state the difference in strength of the blood-stream through arterial and capillary vessels? Daniels and Israels think he may, though they confess that they cannot prove that view. His experiments involve his having *seen* the circulation in the capillaries, and Malpighi has done the same, as we saw. But whether they have fully realised *the meaning of what they saw* before them, that is the question, which however, I think, must be answered in the negative. That honour is due to Antony van Leeuwenhoek, the man, who has astonished the world by the extraordinary perseverance, with which he has pursued his aim, the investigation of the infinitely small. One of those scholars „par droit de naissance", but above all „par droit de conquête", as Holland produced so many in the 17th century; who, as Stokvis has put it 5), have successfully practised Newton's principle, that the greatest secrets of nature

---

1) Biblia naturae, II Vol., p. 835.

2) Cambridge, 1901.

3) T. I, p. 42.

4) De Verdiensten der Hollandsche Geleerden ten opzichte van Harvey's leer van den bloedsomloop, (The merits of the Dutch scholars with regard to Harvey's doctrine of the circulation of the Blood) Utrecht, 1883.

5) Introdution-speech of the First Dutch Physical and Medical Congress, 1887 (Haarlem, 1888).

may be found out by continually thinking about them; whose power of observation was so acute, that they reflect the particulars of the matter with photographic accuracy.

Van Leeuwenhoek realised that it was in the first place necessary to study the phenomenon in its generality. Indeed he succeeded in making out the capillary network in several tissues and with a number of animals opened to microscopic examination, owing to his ingenuity in inventing useful methods.

It is universally known that van Leeuwenhoek also used fishes for that purpose, and that he was not only able to see the movement of the blood in the arteries as well as in the veins very distinctly, but also to his „great satisfaction very clearly not only in one place, but as a rule in several places: for on either side of the above-mentioned bones (that give strength to the fins) each artery ran in a small curve and there formed the beginning of the vein" 1).

„But," he continues a little farther on, „this agreeable sight did not last long, for I had taken the fish out of the water and quickly placed before my eye, and in such a case the current of the blood in the extremities of the body slackened in less than a minute."

The ingenious experimenter knew how to overcome this obstacle in an adroit manner.

„I took a young roach and a young bream, two years old as I thought, and held them with their heads down in the water and their tails sticking out of the water, that the fishes might move their heads or jaws and the circulation of the blood might not be hindered, but might continue uninterrupted for some time."

However Leeuwenhoek thought he had better not be satisfied with a few experiments.

Then it was that animal's turn to be experimented upon, which we should by no means consider fit for this purpose, owing to its bodily peculiarities, namely the *eel*; but Leeuwenhoek's ingenuity enabled him to manage this most untractable of animals.

How did he succeed in this? Well, in a very simple way; he confined it in a narrow glass tube!

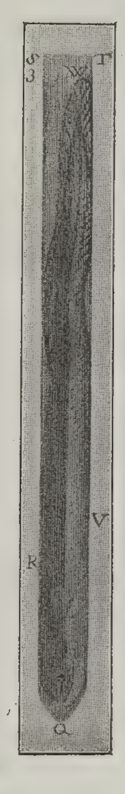
Little boys had caught eels, and taken them to master Leeuwenhoek.

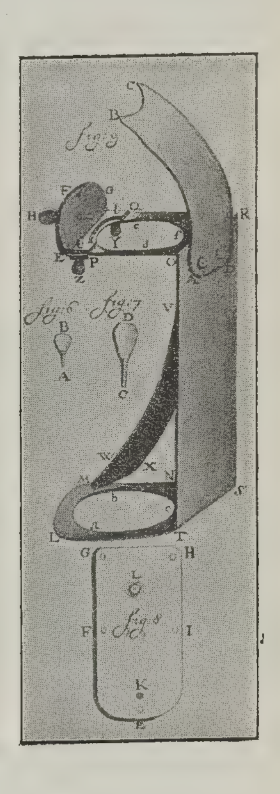
---

1) A. v. Leeuwenhoek's 65th Missive, of the 7th of Sept., 1688, to the Royal Society of London. Reprinted in: Opuscula Selecta Neerlandicorum de Arte Medica. Fasc. prim. quem Curatores Miscellaneorum quae vocantur Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde collegerunt et ediderunt. Amstelodam. MCMVII.

„If now we have been fortunate enough (for which we have longed so much and diligently looked in vain for many years) to expose so clearly the circulation of the blood and its passing from the arteries into the veins in the foresaid frogs and fishes, *we shall not be satisfied with it*, but we shall do our best to examine it also in other animals and if possible to discover it there also.

I took several of the least sort 1), and put them into my small Tube (partly filled with Water) so that they could but just go into it. When I fixed these small Eels before the Glass, and fixed my Eye upon the Fin near the Tail, I saw with greater admiration then ever I did in my Live before, the Circulation of the Blood, and that in so many Sundry places; so that if I should delineate the little space compos'd thereof, it would not seem credible to most Men."





At the outset no faith was put in van Leeuwenhoek. „Must we believe it, because Leeuwenhoek tells us," people asked; „what security does he give?"

The communication sounded incredible indeed. And it must have cost our experimenter great pains to prove to sceptics, what only a keen practised eye like his, with the aid of the most primitive implements, had been able to find out. If we want to get some notion of the deficiency of those implements, we must imitate the simple instrument, of which he has made pictures in his 63rd Missive to the Royal Society (3 Aug. 1688). All that is necessary are some copper plates, a

1) An Extract of a Letter from Mr. Leeuwenhoek, Dated the 10th of July, An. 1696. Philos. Transactions Numb. 221. June, July and August, 1696. Vol. XIX. MDCXCVIII.

glass tube and a weak microscopic lens. It is worth the trouble in a lecture on the circulation of the blood demonstrating it in an eel's tail.

The experiment is sure to rouse the interest of students in a high degree, and better than a long discourse it will contribute to their admiration of the great ingenuity, the inexhaustible patience and the keen eye of the simple, illiterate and unlearned janitor of the Aldermen at Delft!

GLOSSAIRE VÉTÉRINAIRE MÉDIÉVAL,

PAR LÉON MOULÉ,

Chef de secteur honoraire du service vétérinaire sanitaire de Paris et du Département de la Seine.

(Suite).

Mais sans aller plus loin peut-être pourrait-on en chercher l'origine dans le mot latin *vivus* et dans les anciennes expressions françaises *avivant, aviver, avivement* qui caractérisaient quelque chose de vif, et, dans le cas présent, la vive irritation produite par cette affection dans la région parotidienne.

Le mot *avives* figure dans le dictionnaire historique de la langue française publié par l'Académie, mais il n'est plus usité dans le langage médical. L'expression *vivole* désigne en italien une maladie du cheval caractérisée par l'inflammation des glandes du cou et du maxillaire (*mascelle*).

On lit dans Ducange: Vivae ut infrà vivolae, equorum morbus, gall: avives, Mirac. mss. Urbani v. „quidam mulus suus casu fortuito cecidit in terra semi mortuus, credens quod malum fuisset de *vivis,* sive *troucadis,* quod vulgariter *goutes* appellatur".

BARBILLONS — Synonymie: Barbeles, barbes, barbole, barbule, barvole, berbes. Cette maladie, caractérisée chez le cheval par de petites élevures „en forme de mamelles de bestioles de la grosseur d'un grain de froment", situées sous la langue, est la *barbula sub lingua* de Rusius, (ch. 69), d'Albert le grand (liv. 22). C'est aussi la *ranula* ou *ranae* des anciens latins, à laquelle fut donné plus tard en médecine humaine le nom de *grenouillette.* Les traités populaires de pathologie équine lui ont conservé celui de barbillons, par suite de la ressemblance que présente la partie saillante, hypertrophiée, du canal d'excrétion de la glande maxillaire (canal de Wharton), avec les barbillons placés de chaque côté de la bouche des barbeaux. C'est donc, comme nous allons le voir par les exemples suivants, une maxillite, inflammation de la glande

maxillaire, due à la pénétration de corps étrangers dans le canal de Wharton, situé sous et de chaque côté de la langue.

„Barbes, barbeles qui sont ou palais de la bouche dessous la langue du cheval en manières de petites testes ou de petites mamelettes de bestes (ms. fr. 2001, fol. 5).”

„De la maladie qui vient dedans la bouche du cheval qu'on appelle barbes (ms. fr. 2002).”

„Les barbes sont sous le palais et sous la langue. Et si elles croissent outre la tierce partie d'un grain de froment, elles engardent le cheval de manger (Rusius, ch. 69, p. 52).”

En pathologie aviaire les barbes, plus communément les *barbillons* ou *fourchillons enfourçillons*, *enforcelons* désignent une tout autre entité morbide. Il ne peut être question de l'inflammation du canal de Wharton, qui n'existe pas chez les oiseaux. Il s'agit probablement d'une glossite.

„Du mal de barbeillons qui advient dedens le bec et langue des oiseaulx. Aucunne fois advient cellui mal des enfourcillons par l'accoison d'une reume et froidure qui leur vient et descend de la teste sur les maschoires. Et de ceste froidure s'en engendre en la langue cellui mal des barbillons et lui enflent (Franchières, ms. fr. 2004, ch. 25, fol. 46 v; ms. fr. 2006, fol. 23).”

„Le signe de la maladie de barbillons, autrement ditz fourchillons est: quant l'oiseau a les maschoueres enflées et la langue rude, qu'il pert l'appétit de manger et qu'il ne peult ouvrir ne clore la bouche (Tardif. t. I, 2e part. p. 106).”

Bet — cette expression, mentionnée par Jehan de Brie, sert à désigner le premier lait des brebis après la mise bas, le colostrum.

„Après que la brebis a faonné vient le bet en la mamelle de la beste, lequel bet est de grosse nature et de grosses humeurs . . . . Car ces premieres goutes de laict sont nommées bet et ne sont pas saines (p. 89).”

Bet ne se trouve pas dans les dictionnaires du moyen âge, mais y figure, avec le même sens, le substantif *béton*, que Littré signale, comme le nom vulgaire, peu usité, du lait caillé et épais contenu dans la mamelle au moment de l'accouchement, et que Hartzfeld, Darmesteter et Thomas font dériver de l'ancien français *bet*, qui proviendrait de l'ancien haut allemand *beost*.

Dans Godefroy le verbe *béter* ou *boter* et l'adjectif *betis* ont le sens de cailler, figer, coaguler „Le sanc se beta en son corps”.

Fréderic Mistral, dans son dictionnaire provençal, mentionne le mot bet comme étant le colostrum. De ce mot il fait dériver le verbe *embeta*,

constiper par le colostrum. D'après lui, *begoumas*, *begoumar*, *boudoumas*, qui dériveraient de bet, désigneraient également le premier lait des accouchées. Voir affilée.

Blancheur — La blancheur des yeux, mentionnée dans les traités de pathologie canine et aviaire (Tardif I, p. 100; II, p. 25), est une cicatrice de la cornée. C'est le λεύκωμα de Phémon, (ch. 10), l'*albugo* d'Albert-le-grand (liv. 23). On donnait aussi à cette affection le nom de *taye* ou *vérole*.

Bleceure — Bleceure ou blecheure, pour blessure. Bléceure du dos (ms. fr. 1287, ch. 54, fol. 31; ms. fr. 25341, ch. 21). — Bléceure de l'espaule (ms. fr. 25341, ch. 28; Crescens, liv. 9, ch. 33, fol. 162 v). — Bléceure du taillant d'un cousteau, d'un coup de dague, de lance (ms. fr. 2002, fol. 92) — Bléceure d'espine ou d'aucun bois (Crescens, liv. 9, ch. 42, fol. 164). — Blécheure de la langue (ms. fr. 1287, ch. 109; 2002, fol. 13 et 48; 2001, fol. 10; 25341, ch. 20; ms. lat. 1553, ch. 20).

Boce — Boce, bocete, boche, bochete, bossette sont en général des synonymes de clous: boches ou clous (ms. lat. 1553, ch. 25).

Bouchet — Le bouchet, dont parle Jehan de Brie, est une maladie du mouton assez difficile à déterminer, en l'absence de symptômes caractéristiques. Il se peut qu'il s'agisse là de l'ecthyma contagieux des lèvres des agneaux.

> „Ceste maladie du bouchet est engendrée aux aigniaulx quand ilz alaictent leurs mères, quand elles viennent des champs, ainçois qu'elles soient bien disposées et refroidies. Et de cette maladie meurent les aigneaulx souvent, se l'on n'y mettoit remède (Jehan de Brie, ch. 23, p. 127)."
>
> „Car aucunes fois pour alaicter les mères lassées vient aux agneaux une maladie que l'on appelle bouchet, de laquel yceulx aigneaux meurent (Jeh. de Brie, ch. 11, p. 91)."

Bourse. — Boursette — C'est le scrotum.

> „Et la plaie soit curée et sanée aussi con la plaie et la bourse des couillons dou cheval chastré (ms. fr. 25341, ch. 10)."
>
> „Couppe plein doy de la boursette aux génitoires et doit lors le berger estre sans péché...." (Jeh. de Brie, ch. 46, à propos de la castration du mouton).

Boutoir — Ce mot, encore usité aujourdhui sert à désigner un instrument avec lequel les maréchaux enlèvent l'excédent de la corne du pied, avant de le ferrer. Il en est fait mention dès l'année 1361. Il dérive de bouter, pousser.

„Un martelet, un boutoir, unes pinches a ferrer kevaus (1361. Inv. de Hues de Caumont. Arch. Pas-de-Calais, A. 513. — Cf. Godefroy, suppl.).”
„Couper l'ongle avec un boutouir (ms. fr. 2002. fol. 78).”

Bouveraude — Maladie grave du mouton qui, d'après Jehan de Brie, proviendrait de l'ingestion d'une herbe dite *bouveraude* 1).

„De la maladie qui vient aux brebis d'une herbe qui est appelee bouveraude.... comment la maulvaise herbe de bouveraude prent les brebis par le guoitron de la gorge et comment les bestes sont en grand péril (ch. 27, p. 131).”
„Male herbe que l'on nomme bouveraude, il est de mauvaise digestion et moult nuysant aux brebis en guoitron de leur gorge (ch. 11, p. 93).”

Brochoir — Espèce de marteau, encore employé sous ce nom, en maréchalerie, pour enfoncer les clous dans la corne du sabot.

„Le suppliant print trois congnées, une sie, une besague, un brochouer (1443, Arch. nat. J. J. 176, pièce 271 — cf. Godefroy, Suppl.).”

A propos du suros, g. de Villiers recommande des frictions avec le „brochoir a mareschal (ms. 1287, ch. 117).”

Bréchet — Nom vulgaire de l'appendice xiphoïde du sternum et parfois du sternum même, encore usité aujourd'hui, surtout à propos des oiseaux. Au moyen âge il était indifféremment employé pour toutes les espèces animales, et servait même à désigner la partie charnue du diaphragme du cerf.

„Ce que l'en dit la poictrine d'un beuf, l'en dit le brichet d'un mouton (Ménagier II, 87).”
„La hampe (du cerf) que les bouchiers appelent brichet ou poitrine (Modus, fol. 21 v).”

Bules — Bule ou bulette, en italien vulgaire *bolesio*, *bulesia*, *bullise*, *bullısi*, *bullectu* (Rusius ch. 120), est la fourchette de la face inférieure ou plantaire de la sole du cheval.

„La sole dou pie et les bules soient parés iuqu'au vif de l'ongle pour ce que les bules puissent respirer plus apertement (ms. fr. 25341, ch. 47).”

Voir ongle, palpizon.

Bulsine — Bulsine est la traduction littérale de l'italien *bolso*, *bolsaggine*, employée pour désigner l'emphysème pulmonaire ou la pousse du cheval.

---

1) Bouverande et non bouveraude est un des noms vulgaires de l'arrête-boeuf (*Ononis spinosa* L.). Voir Rolland, Flore populaire. T. IV, p. 116.

(Communication de Mr. le Dr. Paul Dorveaux).

„Ceste maladie.... estoupe les conduitz du poulmon tellement que ne puelt avoir son alaine et l'aperçoit on car il souffle grandement des narines et les boiaulx luy débattent au corps et est apelée pultine ou bulsine (Crescens, ch. 20, fol. 159)."

CAMOIRE — Par les expressions de camoire, chamoire, chamoure, cimoire, en latin, *cimoira, cimora, cymora* (Ruffus, ch. 16; Rusius, ch. 71) les auteurs des traités médiévaux entendent un écoulement nasal, un jetage quelconque, mais plus particulièrement ceux de la gourme et de la morve, qu'ils ont bien des fois confondus.

„Le cheval qui a l'enfermeté de camoire ou de farsin volant au chief et gete par les narilles.... et ce farssin chiet en camoire (ms. fr. 25341, ch. 1 et 2)."

„De la maladie qu'on appelle camoire qui vault à dire en françois morfondure. Ceste maladie vient grandement par humeurs froides qui sont clers comme eaue. Laquelle vient quant le cheval a rendu le temps passé grant refroideure en la teste et plusieurs fois luy vient par celle maladie le farcin volatil (ms. fr. 2002, fol. 44v et 45)."

„Se li chevaus a la chamoure (ms. fr. 2001, fol. 10)."

„De cymoira. Il y a une maladie qui advient au cheval quant il est refroidy de longtemps et luy vient en la teste.... et il advient aulcuneffoiz de la maladie que l'on appelle veruolage (Crescens, liv. 9, ch. 24, fol. 160)."

„Le cheval qui a maladie de cymoire ou verme volatif au chief met hors par les narilles humeurs comme eau froide et grasse, a peine en eschappera (Crescens, liv. 9, ch. 57, fol. 168 v)."

Ducange, à l'article *cimona*, écrit que c'est une maladie du cheval, caractérisée par un jetage comme de l'eau (*in qua fluxus rheumatis fit per nares continue velut aqua*), que le vieux français appelait *cimorra*, qui s'est changé en morve (*ubi vetus interpres gallicus habet cimorra vertitque morve*).

En italien le substantif *cimurro* désigne encore la diathèse morveuse ou gourmeuse.

CANCRE — Voir chancre.

CARBOUCLE, CARBUNCLE — Ces termes, qu'on orthographie encore charboucle, charbucle, charbuncle, désignent probablement des pinçons ou de petites tumeurs sanguines, à cause de leur aspect rougeâtre ou noirâtre. Ils proviennent du latin *carbunculus*, diminutif de *carbo* qu'on traduit par charbon et escarboucle.

„Le sang pèchant en épaisseur forme les furoncles, qu'on appelle en françois vulgaire clou; trop épais et trop chaud, il forme le charbon

carbunculus que chirurgien appelle en france *escharboucle* (Nicaise, chirurgie de Henri de Mondeville)."

Pour Forcellini, *carbunculus* serait un ulcère, une espèce d'anthrax.

CASTRI — Voir chastris.

CASTRON — Voir chastron.

CAUDE-PISSE — Voir chaude-pisse.

CAVER — Employé dans le sens de creuser, rénetter, en médecine vétérinaire.

„Tantost le bout de l'ongle soit cavé si profont d'une roisne petite que la grant veine dou pié qui tient ileques soit ronpue et ateinte (ms. fr. 25341)."

„L'extrémité de l'ongle de la partie de devant sera cavée tout au fond a une roesne iusques a tant que la maîtresse voine qui tend la soit rompue de la roesne (Crescens, liv. 9, ch. 52, fol. 66 v)."

CHAMOIRE, CHAMOURE — Voir camoire.

CHANCRE — Cancre, chancre, cranche, crancre, cranque, sont des plaies ulcéreuses ou de mauvaise nature, auxquelles Albert-le-grand, liv. 22; Crescens, liv. 9, ch. 47; Rufus, ch. 47; Rusius, ch. 171; ont donné le nom latin de *cancer*.

„Plusieurs foiz que ce rompement envieillist et fet cranque.... et ce la plaie est tournée en cranque (ms. fr. 25341)."

„Se le cheval a la chancre.... se le chancre mengue ou milieu le cuir ou la chair il est de bloie couleur (ms. fr. 2001, ch. 16, fol. 7)."

„De la maladie qu'on appelle cancre. Ceste maladie vient es joinctures des jambes (ms. fr. 2002, fol. 74 vo; ms. lat. 1553, fol. 19 vo)."

„Chancre est entour les ioinctures des cuisses empres es piez, et aucuneffois es autres parties des cuisses ou du corps et vient d'aulcune plaie.... oubliée par negligence (Crescens, liv. 9, ch. 46, fol. 165)."

„Cranc es ja enfermetaz que se fa en alcuna partida del cors del caval (Thomas: traduction provençale de la mulomedicina de Teodorico Borgognoni)."

Le chancre au palais (Tardif); le cancre du bec (Modus); le chancre (Franchières, liv. 2, ch. 20; liv. 3, ch. 9) peuvent également s'appliquer au muguet, à la diphtérie, à la pépie des oiseaux.

„Advient souvent aux oiseaux paz de mauvaises chairs et grasses gorges, chancre en la gorge et la langue (Franchières, liv. 2, ch. 20, p. 20)."

„Pour le mal de chancre qui vient en la gorge et langue des oiseaulz. Et pour congnoistre cestui mal de chancre vous le congnoistrez a ce que quant vous paistrez l'oiseau et au prendre qu'il fait de sa chair en relaisse cheoir et pour la avaler a grant paine (Franchières, ch. 26, fol. 47 v; ms. fr. 2004)."

„Pour le mal de chancre qui vient de la chaleur du foye. Et en cas

que le chancre vient en la gorge ou en la langue des oiseaulx (Franchiéres, ch. 43, fol. 71; ms. fr. 2004)."

Charboucle, charbucle, charbuncle — Voir carboucle.

Chastrer — Châtrer.

Chastrement, chastreure, chastrure — Castration.

Chastri, chastry — Les mots chastri, chastron, chastry, chateron, chatri, chatrix, chatron, chatry désignent un animal châtré, de préference un mouton. Ils dérivent tous du bas latin *castrones*, qui provient de *castro*, *castrare*, amputer, châtrer.

„Habere vel tenere oves, moltones, castrones, vel agnellas (Jus. Vicentin, liv. 2)."

„L'huissier pris et fait panre bleiz, bues, pors et chastrons et plusieurs aultres bestes (Charte de Fréderic de Lorraine de 1285, cartulaire de Remiremont) cf. Godefroy)."

„Achetoient piaus de bestes, comme de moutons, de brebis et de chatrix (Ord. sur les métiers, 28)."

„Moutons, aultrement ditz chastris, lesquelz estoient chastes par défaut de membres genitaulx et n'avoient aulcune coinquination a femelle (Jeh. de Brie, ch. 1, p. 20)."

Chatepelose — Voir escalogne.

Chateron, chatri, chatrix, chatron, chatry — Voir Chastri.

Chaude-pisse (ms. fr. 2001, fol. 11, ch. 20) — Encore employé dans le langage populaire pour désigner la blennorhagie dans l'espèce humaine, ce terme ne peut chez les animaux que se rapporter à une inflammation de la vessie ou du canal de l'urèthre.

Chief — Pour tête ou sommet.

„Advient aû cheval glandes pres dou chief dessouz la gorge (ms. fr. 25341)."

„Premièrement lere li doit mestre en son chief un chevestre de cuir fort (ms. fr. 25341)."

„Chief du jarret, etc."

Chienner — Faire ses petits; mise bas (Tardif, II, 105).

Cimoire — Voir camoire.

Clavard — Voir aquarole.

Clavel — Clavelée, maladie contagieuse du mouton. Nicot le fait dériver de *clades* (malheur, fléau) ou de son diminutif *cladella*. Mais Hatzfeld, Darmesteter et Thomas sont plus dans le vrai en disant que cette expression provient de *clavellum*, diminutif de *clavus*, clou, en raison de la saillie à la surface de la peau des boutons blanchâtres caractéristiques de cette affection. Au moyen âge les clous avaient en effet une tête arrondie fort proéminente.

„La brebis, mais k, elle ne soit rongneuse, ne clavereleuse, ne tourniche (1265, Ch. du Hainaut, ap. Duc., II, 383*a* — cf. Godefroy)."

„Une maladie, que l'on appelle le clavel, vient aux brebis, aignaulx et autres bestes portant laine, par trop boire et aultre excès de maulvaise garde (Jeh. de Brie, ch. 24 et 36, pp. 128 et 140)."

„Et puis je luy fesoie entendre
Afin qu'il ne m'en peust reprendre
Qu'ils mouroient de la clavelee."

(La farce de Maistre Pierre Pathelin
act. III, sc. IV).

Clavereleus. Adj., voir clavel.

Clisière, clistère, clistoire — Lavement.

„Tantot soit fet li escliciers au cheval.... et il doit estre plus hauz derriere que devant pour ce que l'iaue dou clisiere puisse courir par tout le ventre (ms. fr. 25341, ch. 8)."

„Apres soit chevauchez a petiz pas iuques qu'il ait gete hors tout ce qui est en son ventre mis par le clistoire (ms. fr. 25341, ch. 8)."

Clocher — Boiter, vient du latin *claudicare*.

Coillons — Voir couillons.

Concussion — Heurt, ébranlement, lésion interne, terme de fauconnerie.

„Des concussions qui sont dedens le corps. Cest infirmité se cognoistra a ce qu'il gecte sang par la bouche et le fondement (Artelouche, ms. 2005, fol. 27 vo)".

Cor — Cor, corn ou corne avaient au moyen âge la même signification qu'aujourd'hui. En médecine vétérinaire c'est une induration, une callosité, dure comme la corne (*cornu*, corne), qui survient le plus souvent sur le dos du cheval, à la suite des frottements répétés des diverses pièces de harnachement. On lui donnait aussi le nom de *poulmon*.

„Cor est appele pour ce que li cuirs endurcist en la char dessus le dos ou pour ce que la char qui fut blecie devant endurcist (ms. fr. 2001, fol. 17)".

„De la maladie qu'on dit corne, cor qui vient au dos du cheval (ms. 2002, fol. 66 vo à 68)".

„Viennent empres le doz, dont l'une est que le cheval est blece au dos et l'on rompt le cuir .... et ceste maladie est appellée corne (Crescens, liv. 9, ch. 27, fol. 161)".

Corbe — Voir courbe.

Corone — Voir courone.

Costuvé — Costever, costiver, costuner, costuver, costuper, pour constiper.

„Une autre maladie que les chiens ont qui sont costuvez (Modus, fol. 45 ro — cf. Godefroy — Albert-le-grand, liv. 22)".

COUILLONS — Testicules.

„De la maladie des couillons. Inflammation des couillons. (Ms. fr. 1287 (de Villiers) ch. 78, fol. 51)". Orchite.

„D'une maladie qui vient au cheval fait enfler les couillons. Les couillons du cheval enflent aucunefois par la grant habondance de hymeurs" (Orchite). Mais ils enflent par grant travail pour porter grant charge, car il se rompte une petite pelle qui se tient entre les boyaulx et les couillons (Ms. fr. 2002, fol. 40)". Hernie inguinale.

COURBE — La courbe est une expression ayant encore cours en médecine vétérinaire. C'est une exostose, située en dedans du jarret, sur l'extrémité inférieure et interne du tibia. Les premiers auteurs des traités vétérinaires, en langue latine, lui donnaient les noms de *curba* (Ruffus ch. 35; Rusius, ch. 105); de *curva* (Albert-le-grand, liv. 22; Crescens, liv. 9, ch. 38), en raison de son incurvation. Elle semble donc bien dériver de l'adjectif latin, *curvus*, courbé, incurvé.

„Tu dois aviser se le cheval a bon encontre et bonne herpe ouverte; qu'il ne soit courbé ne fuselé, c'est très bon signe. Et par entre les deux jambes de devant, regarder aux jambes de derrière qu'il n'y ait esparvain ou courbe .... Courbe est à icelluy endroit que devant et plus sur le derriere, car elle tient au bout du gerret derriere .... Et lors on entent que c'est à dire il est corbeux (Ménagier de Paris. T. 2, p. 73)".

„Corbe est une enfleure plus longue que lee en la iambe deriere pres du genoil et li croist à la fois dessous la jointure. (Ms. fr. 2001, fol. 24)".

„De la courve on courbe. Ceste maladie vient soubz le chief du jarret au grant nerfz de derriere et fait enfleure par la longueur du nerf (Crescens, liv. 9, ch. 37, fol. 164)".

COURONNÉ — On dit encore d'un cheval qui, en tombant, s'est fait une blessure au genou qu'il s'est couronné. Au XIVe siécle cette expression était déjà d'un usage courant.

„Après doit l'en adviser que le cheval n'ait pas les genoux couronnés et que les joinctes de dessous les courounelles ne boutent mie devant. (Ménagier de Paris, T. 2, p. 74)".

COURONNELLE — La couronnelle, que Végèce (2,55) désignait déjà sous le nom de *Coronula* (couronne), est la couronne, région du cheval intermédiaire au paturon et au sabot. Voir couronné, fourme.

COURVE — Voir courbe.

CRACE — C'est une sorte de crevasse.

„Se li cheval a un crace, si soit la iambe frotée de savon et de sel et d'urine et de charbon de chesne pestri ensemble (Ms. fr. 2001, fol. 6 vo, ch. 14)".

CRAIE — Voir craye.

Cranche, crancre — Voir chancre.

Cranque — C'est un chancre, une plaie de mauvaise nature qui, dans l'exemple que nous donnons ci dessous, pourrait peut-être se rapporter au javart cutané ou aux eaux aux jambes.

„Une enfermete avient pres des jointures des jambes de coste les piez dou cheval ou entre la jointure et le pie, c'est assavoir au pasturon .... Et pour ce la plaie en vieillit et tousiours soit en hantement d'yaue ou d'ordure .... il est mestiers que chancre soit fet en iceluy lieu (Ms. fr. 25341, ch. 45)".

Crapasses — Ce sont aussi des crevasses qui portent encore en italien le nom de *crepaccio*. En latin on trouve une expression presque analogue *crepax, acis* (Moecenas ap. Sen) qui craquète.

„Crapasse vient entre le pie et l'ongle et fait rongne et ceste rongne lui vient pour le fumier de l'estable quant li cheval a les jointes mouillees (Ms. fr. 1287 (de Villiers), ch. 125, fol. 91 vo)".

„De la crepace (crepacia) longue qui est au boulet (boletu) (Ms. lat. 1553, fol. 19).

Crapaudine — De nos jours la crapaudine est une inflammation chronique du bourrelet de la boîte cornée. Le substantif est peut-être employé dans le même sens dans le Ménagier de Paris (11,74), du XIIIe siecle. Voir avaler.

Crape — La crape, que Hatzfeld, Darmesteter et Thomas considèrent comme synonyme de crasse ou d'ordure, semble être chez le cheval une espèce de crevasse, dont il n'est fait qu'une seule fois mention dans le Ménagier de Paris. Voir arçonné.

Craye — Le mal de pierre ou craie, croie, craye, croye, est la diarrhée blanche urique des oiseaux. Albert-le-grand la désigne sous le nom de *Petra*.

„Advient souvent que aux faucons un mal de pierre que aucuns maistre fauconniers ont voulu appeller mal de craye .... qui advient aux boyaux au bas fondement des oiseaux .... Se vous voulez congnoistre quant l'oiseau a mal de pierre vous le congnoiterez a ce quant il esmutit piéces à piéces .... et encores quant vous verrez que son fondement lui est eschose et sault un peu dehors et que les plumes de son brayeul sont ordes de son esmeutissement (Franchières, ms. 2004, fol. 50 vo sv.)".

„Les signes de la pierre, autrement nommée craye .... lieve la queue deux ou trois foys devant qu'il puysse emutir .... Son emout est mol comm eau trouble, et aucune foys visqueux comme chaulx endurcie. Il a l'orifice du fondement constipé et luy deult (Tardif. I. p. 141—142).

Crepace — Voir crevaces. Vient de *crepatiae* (Ducange).

CREVACES — Ce sont les crevasses, dont la synonymie est si variée: crace, crapasses, crepaces, crepaches, creveure, fendaces, fendache, fendasses, mules etc., (voir ces mots) si fréquentes au pli du paturon, au boulet des chevaux.

„Une goute avient entre les jointures qui sont entre les iambes et les piez dou cheval qui deront et fet crever le cuir et la char dou cheval .... elles sont comunement apelees crevaces, dont le cheval en dieust trop fortement et por ce sont apelees crevasses diusees (ms. fr. 25341, ch. 44)".

„Semblablement advient une maladie aux chevaulx entre la ioncture de la cuisse et l'ongle qui rompent le cuir et la chair en maniere de rongne (Crescens, liv. 9, ch. 45, fol. 165)".

CREVEÜRE — Se dit aussi des crevasses (Dr. Paul Dorveaux); mais dans d'autres cas peut-être employée comme synonyme de ruptures musculaires ou autres. Dans l'exemple suivant il s'agit d'une hernie inguinale.

„Et ce l'enfleure des coillons avient par creveure des entrailles (ms. fr. 25341).

CUERE, CUEUR — Coeur.

CUIÇON, CUICTURE, CUISTURE, CUITURE, CUYCTURE, CUYTURE — Cautérisation.

„Donc que les glandes et les pertuis soient cuites d'un fer chaud (ms. fr. 25341, ch. 1)".

„Et les cuitures soient fetes en tele maniere que ne les convie pas recuire une austre foiz (ms. fr. 25341, ch. 31)".

„L'on le doit cuire en la partie dedenz des cuisses. La plaie des cuitures s'escorchera par le froter (ms. fr. 25341)".

„Fetes medecine tele que le cheval soit cuiz sus les rains dou fer chaut et faites moult de raies dou lonc et dou travers sus les rains (ms. fr. 25341)".

„Cuiçon sous l'oeil larmeux; au somet dou chief; es rains; en la plante dou pié (Dancus, p. 16)".

CUIRE — Cautériser.

CUIZ — Part. pas. de cuire.

CURE — Terme de fauconnerie „de la cure de l'oyseau (Tardif. I, 43)". — Pilules pour faciliter la digestion.

CURER — Du latin *curare*, employé dans le sens de prendre soin, nettoyer, guérir.

„Et la plaie soit curée et sanée (ms. fr. 25341)".

„Item la plaie dou pourmon soit curée par tout si come j'ai dit au chapitre de mort cuir (ms. fr. 25341)".

„Les plaies soient curées et garies (ms. fr. 25341, ch. 4)".

CYMOIRE — Voir camoire.

Dauve — La Dauve de Jehan de Brie est la distomatose du mouton, occasionnée pas la présence dans les canaux biliaires d'helminthes, du genre distome, vulgairement encore aujourd'hui désignés sous le nom de Douves du foie. Au moyen âge on appelait aussi Dauve la plante qu'on supposait capable de produire cette affection, et qui était très probablement la *Ranunculus flammula* ou *lingua*, vulgairement dauve.

„Une maladie que l'on appelle dauve vient aux brebis de menger une herbe qui semblablement est nommée dauve .... Le bon pasteur se doit garder souverainement de conduire ses bestes en pasture, audict moys de mars, en lieux marécageux, bas et moistes. Car lors naist et croist es palus une herbe tres perilleuse, à une petite feuilette ronde et bien verte, que l'on appelle dauve .... de celle dauve, par sa corruption sur le foye sont engendrez une maniere de vers qui par pourriture ont vie et mengent et corrompent tout le foye de la beste (Jeh. de Brie ch. 11 p. 93 et 94; ch. 28, p. 132)".

Dérompt — Dérompt, deront, desront sont diverses formes d'un participe passé employé pour désigner des ruptures, des déchirures de la peau par les humeurs.

„Des encloures qui derompent la corone dou pié (ms. fr. 25341)".

„Grappes. Vient en toutes les jointures de coste les pies de cheval qui desront le cuir (ms. fr. 1287, ch. 124, fol. 90 v)".

Désafrenez — Participe passé, singulier, employé à propos d'un cheval qui ne supporte pas le frein, qui a la bouche trop sensible (Paul Meyer. Histoire de Guillaume le Maréchal. An. 1275).

Deschausser — Perte d'un ongle, en terme de fauconnerie (Tardif. II,107).

Desennosser — Voir ennosser.

Desjointure — Luxation. „Desjointure de l'épaule (ms. fr. 25341, ch. 40)"; luxation de l'épaule.

Deslieue — Luxation en terme de fauconnerie, synonyme de démis.

„Se ung oiseau avoit l'esle deslieue. Aucune fois advient que l'oyseau a l'esle (aile) deslieue et hors de son lieu (Franchières, ch. 58, fol. 95, ms. 2004)".

Deslongation — Luxation. „Deslongation des jointures (ms. fr. 1287, ch. 65, fol. 41)".

Desperacion — Entérite hémorragique, dysenterie. Voir raige, raie.

„Raige et desperacion. Ceste maladie vient au cheval en plusieurs manières, car elle faict venir au cheval grant plante de sang aux entrailles, faict geter la fiente come eau rousse (Ms. fr. 1287 (de Villiers), ch. 92, fol. 63 v)".

Desront — Voir dérompt.

Desseurement — Le „desseurement de la hanche" est la luxation coxo-fémorale.

> „Aucunefoiz avient que le chief de la hanche dou cheval est demené et desseure de son lieu, où il souloit manoir naturelment.... dont ceste bleceure est apelee desseurement de la hanche (ms. fr. 25341, ch. 27)".

Dessoleure — La dessoleure est restée dans le langage vétérinaire sous le nom de dessolure, que celle-ci soit le résultat de la chute spontanée de la sole ou de son enlèvement par intervention chirurgicale. L'une et l'autre étaient connues des auteurs des traités vétérinaires des XIVe et XVe siécles. C'est la *dissolatura ungulorum* de Ruffus (ch. 58); de Rusius, (ch. 130); de Crescens (liv. 9, ch. 54) etc. Au moyen âge le verbe *dessoler*, qu'on écrivait aussi *dessouler*, signifiait extirper, arracher.

> „Plusieurs foiz avient que li cheval est tant chevauché, sans fers, par moult diverses pierres, si ques la sole de l'ongle est tournée à néant (ms. fr. 25341, ch. 56)".
>
> „Si les hymeurs qui sont descendues es piez, il convient que les piez clochans soient dessolé (ms. fr. 25341, ch. 56)".

Destine ou destive — Voir estine.

Deult ou dieult — Vient du verbe doloir (*dolere*) qui signifie affliger, causer de la douleur, faire souffrir.

> „Il a le fondement constipe et luy deult (Tardif. I, 142)".

Dieust — Parait avoir la même signification. Voir crevaces.

Doycier — Pour doigtier. „Faire un doycier de cuir (Tardif. I, 63)".

Dranche, drancle, draoncle — Voir raoncle.

Drap — Le drap (Crescens), la telle (De Villiers, ch. 98, 99), synonymes de taie, sont problablement des cicatrices de la cornée. Ces expressions sont la traduction des mots latins *pannus*, *panniculus*, mentionnés par Ruffus (ch. 18), et Rusius (ch. 52, 55, 58).

Effondu — Participe passé. Maigri.

> „De garir chiens effondus et fonqueulx (Modus, ms. Valenciennes, 602, fol. 208)".
>
> „Et estoient leur cheval mort de froid et effondu de povreté et de faim (Froissart, *Chron.* 399 — cf. Godefroy)". Voir enfondeure.

Emboélé — Emboélé, emboulé, esboélé sont des adjectifs qui signifient éventré.

> „La furent mains chevaulx renverses et emboélés (Girard de Roussillon, ms. de Beaune, ed. L. Montille p. 283 — cf. Godefroy, esboeler)".

EMBRAONER — D'après Godefroy embraoner, esbraoner seraient synonymes d'éventrer.

„Si li cheval est embraones devant ou derriere ou essortilliez (Ms fr. 2001, fol. 6 vo)".

EMOUT — Emout, emeut, esmout, sont autant de variantes pour désigner les excréments des oiseaux de proie, de même que émutir, esmutir, ismortir, ismutir caractérisent l'acte de la défécation.

„Le emout de l'oyseau doit estre blanc, cler, et le noir qui est parmy doit estre bien noir (Tardif. I p. 41 et 138)".

„Il ne puet ismortire (Dancus, p. 6)".

EMPREINTE — Emprainte ou empreinte, en parlant d'une femelle, signifie qu'elle est fécondée, qu'elle est pleine.

„Et la jument qui est empreinte ne doit estre ne trop grasse ne trop maigre (ms. fr. 25341)".

ENCLOEURE — Encloeure, enclosture, enclosure, encloueure, encloures, sont autant de variantes de notre mot enclouure; accident qui se produit quand, en ferrant le cheval, on enfonce en dedans de la boite cornée un ou plusieurs clous dans les tissus vifs sous-jacents.

„Les encloures qui aviennent aus ongles dou cheval si sont fetes de III manieres; La premiere si est quand le clo blece le pie ou le tendron de l'ongle; et la seconde est quant le clo passe le tendron; la tierce si est quand le clo blesse le tendron (ms. fr. 25341, ch. 52)".

„De l'encloeure (*inclavatura*), qui touche le tuel (*tuellius*, *tuellus*), (ms. lat. 1553, fol. 23 v, 24)".

„Encloueures (De Villiers, ms. fr. 1287, ch. 138 à 140, fol. 105 v, 106)".

„De diverses encloeures. Le cheval est aulcuneffois encloe si que le tuyau en est entierement blece par dedens. Aucunneffois il y a un encloeure qui passe entre le tuyau et l'ongle et le tuyau moins blece dedens. Aucunneffois par un encloeure qui ne blece poinct le tuyau en riens, mais elle attaint le vif de l'ongle et le blece (Crescens, ch. 55, p. 167 vo)".

„Car de peine clochoit comme un cheval qu'on encloe (Berte, XXXIV)".

Adviser doit le mareschal,
Qui ferre d'autrui le cheval;
Car pour l'enclouer ou retraire
Puet trop le maistre avoir contraire.
(Desch. fol. 444 — Cf. La Curne Sainte-Palaye).

L'enclouure, *inclavatura* des latins, (Ruffus ch. 52 à 54; Rusius, ch. 123 à 126), *inchiovatura* des italiens, dérive du latin *in* dans et *clavus*, clou, en raison même de l'étymologie de cette affection, résultat de l'introduction d'un clou dans les tissus sous-ongulés.

ENCLOSTURE — Voir encloeure.

ENLOSURE — Voir encloeure.

ENCLOUEURE — Voir encloeure.

ENCLOURES — Voir encloueure.

ENDUIRE — En terme de fauconnerie enduire est synonyme de digérer. Quand „l'oiseau n'enduit pas bien sa gorge"; quand on „luy donne si grosse gorge qu'il ne peult enduire ne randre (Tardif. I, 54, 59)" cela signifie que l'oiseau ne peut digérer la nourriture qu'on lui a donnée, d'où obstruction du jabot. En fauconnerie en effet la gorge est le jabot, mais par métonymie, on a aussi désigné sous ce nom ce qui entre dedans, c'est à dire l'aliment, le past. Hatzfeld, Darmesteter et Thomas font dériver enduire du latin *inducere*, mettre dans.

„Pour le mal de la teste pas trop donner grosse gorge aux oiseaux de malvaises chars (Franchières ms. 2004, fol. 33)".

„Se ung oiseau ne enduit bien et passe sa gorge (Franchières, ch. 56, fol. 85 v, ms. 2004)".

ENFERMETÉ — Infirmité, maladie.

„Ci commence la sixiesme partie des medecines qui sont profitables contre toutes enfermetez de cheval (ms. fr. 25341)".

ENFESTUCE — Les expressions enfestuce, enfestu, enfustu, enfustif, infusion se rapprochent beaucoup de l'enfondeure, avec laquelle elles ont été souvent confondues. Cependant elles nous semblent devoir se rapporter plus directement à diverses affections dues au refroidissement, dont le rhume ou coryza.

„Enfustif. Autre enfermeté avient au cheval qui estraint les ners et fait grant angoisse aus membres et a le cuir estirez tant que paines puet estre pris ou estrains des doiz des mains.... et ainsi que s'il fust enfondu (ms. fr. 25341, ch. 13)".

„De la maladie enfestuce. Advient au cheval quant il est trop eschauffe ou s'il a sue on le met en lieu trop froit ou plain de vent et ceste maladie est appellée enfestuce et le cognoist on a ce que le cheval semble avoir le cuir un peu estendu, si que a peine le peut on pincer au dos et semble estre empesché d'aller come s'il fust enfondu (Crescens, liv. 9, ch. 21, fol. 159)".

„Une aultre maladie vient au cheval qui s'appelle enfusti. Ceste maladie vient aux veines et auz nerfz des iambes du cheval tant qu'il ne pueult que a grant peine ploier les iambes.... come s'il fust morfondu (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 94, p. 66)".

ENFLEURE — Enflure. Dans l'exemple suivant c'est le météorisme, la tympanite, dilatation stomacale par les gaz. Jehan de Brie en décrit deux espèces.

„Dont l'une est engendrée au moys de juillet, quand les brebis mengent une herbe que l'on appelle fevrel... l'aultre cause est quant elles mengent trop espiz, ou mois d'aoust, en sont enflées (ch. 30 et 42, p.p. 134 et 148)".

L'enfleure désigne aussi des tuméfactions de certaines régions: enfleure des couillons (ms. fr. 1287, ch. 85); enfleure de la jambe (ms. fr. 1287, ch. 127, fol. 93 vo; ms. 25341); enfleure des paupières, des yeulx, du pied chez les oiseaux (Tardif. I, 97, 98, 146). On se servait aussi au moyen âge du substantif enfloison: enfloison des couillons, ms. fr. 25341, ch. 10)".

ENFLOISON — Voir enfleure.

ENFONDEURE — Enfondeure, enfondure, enfonture, infonture, infusion, dérivent des participes latins *infunditus, infusus* (Ruffus ch. 11, 13; Rusius, ch. 137, 143), du verbe *infundere,* dont le principal sens est verser, mouiller, arroser. Si l'on s'en tient aux origines, l'enfondure serait synonyme de morfondure, et le cheval enfondu serait un cheval atteint d'une affection quelconque des voies respiratoires pour avoir trop longtemps séjourné sous la pluie. Cette expression était aussi appliquée à d'autres animaux.

„Relivrèrent li Hainuier leurs chevaus qui tout et par especial des signeurs estoient enfondut et afolet (Froiss. chron. II, 185; cf. Godefroy)".

„Aussi si chien enfondu ou roigneux y avoit, il le doit traire hors des autres du chenil (Le bon varlet de chiens p. 13; cf. Godefroy)".

„Comment on gueri les chiens de enfondure (Modus et Ratio, 144 v)".

„Plus sevent de truie enfondue (1500. Méon, Fab.; cf. Godefroy)".

„Quant tu voiz qu'il (le faucon) ne prant le past et a les iex gros sache que il a enfondeure (Dancus, p. 22, 106)".

Mais nous allons voir, par d'autres exemples, que les auteurs des traités vétérinaires médiévaux désignaient aussi sous ce nom la courbature et la fourbure.

„Enfondure avient au cheval par trop manger et boire.... et li convient clocher dou pie, aucune foiz de deux et aucunesfoiz de trois (ms. 25341, ch. 11)".

„Enfonture de cheval quant il va trop apres ce que il a mengié trop dur ble, et puis boit ains que sa viande.... Le cheval enfondu va ainsi come se il aloist sus charbons ardans (ms. fr. 2001, fol. 23 vo)".

„Les pies luy tremblent et se couchent voulentiers.... il est morfondu et enfondu (ms. fr. 1287, [de Villiers], ch. 81, fol. 56 vo)".

„De infusion ou enfonture. Ceste maladie vient au cheval de trop manger ou boire a superfluicté, dont le sang se croist trop et puis descend aux cuisses et s'espand par les iambes et ne peult aller (Crescens, ch. 19, fol. 159 vo)".

„Quand le cheval cloche d'ung pied, de deux ou de plus, il meult les

cuisses griefvement et en soy se tournent et s'en gaste, ce sont signes qu'il est enfondu (Crescens)".

ENGRAVÉ — Voir aggravé.

ENHEUDER — Enheudé, participe passé du verbe enheuder, s'employait autrefois pour désigner un cheval entravé, auquel on attachait aux pieds de devant des liens ou heudes. Il est encore usité en ce sens dans le Haut-Maine et en Bretagne.

ENNOSSER — Ennosser, ennossement se dit d'un chien qui a un os ou un corps étranger enclavé dans la gorge.

„Pour desennosser un chien ennossé.... metz peu à peu en la gueule du chien, huile ou eau tiede qui mollifira le ennossement et l'os chaira (Tardif., II, p. 28)".

ENRIMER — Pour enrhumer (Tardif. I, p. 10).

(*à suivre.*)

DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar*.

(Fortsetzung).

Lilienöl, Einige nennen es susisches, weil es in Susa vielleicht erfunden ist. Gleicherweise getrocknete weisse Lilienblätter 2 Unz., werden in 1 italischen Xestes Oel geworfen und, kräftig zusammengedrückt, damit sie nicht verduften, drei Tage in die Sonne gesetzt, wenn dann die ersten herausgenommen und weggeworfen sind, werden andere 2 Unzen hineingeworfen und drei Tage gesonnt, dann so (mit dem Oel) weggesetzt.

Das zusammengesetzte susische Salböl.

Oel 3 Xestes, gewürziger Kalmus 5 Pf. (richtiger 5 Unz.), Myrrhe 5 Unz., Kardamom 3 Pf. (richtiger 3 Unz.), abgewelkte, von den Nägeln befreite Lilienblätter 1 Pf. (statt 10 Pf. des Textes), Zimmt 3 Unz., kilikischer Safran 5 Unz.; die ganze Bereitung ist in drei Injektionen vorzunehmen. Zuerst also maceriren wir die Myrrhe und den Kalmus fünf Tage in Wein, rühren dreimal täglich um und kochen sie dann kurze Zeit im Oel; zum zweiten maceriren wir das Kardamom drei Tage in Wasser, in gleicher Weise umrührend, kochen es dann eine Stunde in dem Oel, nehmen die Substanzen heraus und werfen den dritten Theil der Lilienblätter in das reine Oel, nehmen sie nach drei Tagen heraus und geben das zweite Drittel hinein, und wieder nach drei Tagen nehmen wir dieses heraus und bringen das letzte Drittel Lilienblätter mit dem fein gestossenen Safran hinein. Nach weiteren drei Tagen setzen wir dem abkolirten Oel den gestossenen Zimmt zu, — statt dessen

kann man auch das Doppelte Arnabo, Kassia oder Karpesion nehmen —, und setzen es weg.

Das Veilchenöl.

Zur Bereitung des Veilchenöls geben Einige die purpurfarbigen, Andere die gelben oder die weissen Blätter der Levcoye (des gelben oder weissen Goldlackes (λευκόιον), nachdem sie von den Nägeln befreit sind, 3 Unz. in 1 (statt 5 des Textes) italischen Xestes unreifen Olivenöls, drücken sie kräftig zusammen, damit sie nicht verduften, und setzen sie zehn Tage in die Sonne, indem sie, wie bei den Lilienblättern, alle drei Tage zum dritten Theil erneuert werden. Beim Wegsetzen geben sie einige vollständig trockene zu.

Quittenöl. 0,8. 529.

Das Sesamöl.

Das Sesamöl wird gewonnen, indem die zerstossenen oder gemahlenen Samen in einem Presskorbe über Schalen gepresst werden, oder indem aus ihnen das Oel durch heisses Wasser abgeschieden wird. Es wird in Glasgefässen aufbewahrt.

Das Rettigöl

wird in Aegypten auf dieselbe Weise aus den zerstossenen Samen der feinwurzeligen Rettige dargestellt.

Das Ricinusöl.

Auch dieses wird auf dieselbe Weise aus den zerstossenen oder fein geriebenen Samen des Wunderbaumes, der auch Kroton heisst, gewonnen.

Das Schwarzpappelöl (Aigeirinon).

Es wird im Frühjahr hergestellt, wenn die Früchte (Knospen) reichlich mit Harz überzogen sind. Man zerdrückt nemlich die Körner der Schwarzpappel und gibt 4 Unz. davon in 1 Xestes süsses Oel und setzt dieses vierzig Tage in die Sonne oder kocht es auf dem Wasserbade drei Stunden, giesst es dann ab und setzt es weg.

Das Mandelöl.

Auch dieses wird, wie angegeben ist, aus den zerstossenen reinen bittern Mandeln mit Zusatz von etwas Wasser gewonnen und, wie gesagt, abgeschieden. Einige geben auch 2 Unz. zerstossene Mandeln in 1 italischen Xestes süsses Oel und kochen es auf dem Wasserbade.

Das Mandelöl, das auch Metopion heisst.

Die Aegypter haben dieses Oel erfunden und es Metopion genannt, weil es Galbanum enthält, die Mutterpflanze des Galbanum heisst aber Metopion. Es besteht aus folgenden Substanzen: Oel von unreifen Oliven 20 Xestes, bittern Mandeln 2 Pf., Kardamom 1 Pf., Bartgrasblüthe, gewürzigem Kalmus, Balsamfrucht, von jedem 1 Pf., Myrrhe, Galbanum, von jedem 6 Unz., Terpentin 2 Pf., gewürztem Wein zum

Maceriren der trockenen Substanzen 4 Xestes, attischem Honig 3 Pf. Das fein gestossene Harz und Galbanum lösen wir in einem Theil Oel und geben es zu den übrigen Substanzen während des Kochens, auch dann den Honig; wenn alles gut gemischt ist, setzen wir es ab und nehmen die noch halbflüssige Salbe heraus, denn beim Abkühlen wird sie dick.

Das Behenöl

wird ähnlich wie das einfache Mandelöl dargestellt und zwar aus der Salbeneichel 1).

Das Nussöl.

Auch dieses wird aus alten Nüssen auf die angegebene Weise hergestellt.

Das Lorbeeröl.

Das reine Lorbeeröl wird auf die nemliche Art aus den Lorbeeren dargestellt, das gemischte auf folgende Weise: Zu 2 Xestes Lorbeeren wird 1 Xextes reifer Oliven gegeben, alles wird zerrieben und gepresst. Einige nehmen von beiden gleichviel.

Das Mastixöl (Schininon)

wird in derselben Weise wie das Lorbeeröl gemacht, und zwar aus der Frucht der Mastixpistazie auf doppelte Art, entweder für sich allein oder mit Oliven, aber nicht mit reifen sondern unreifen.

Das Mastixharzöl (Mastichinon)

wird auf die einfachste Weise hergestellt, indem Mastix von Chios 1 Unze in 1 italischen Xestes Oel von unreifen Oliven geworfen und auf dem Wasserbade gekocht wird; Einige setzen auch Wermuth und Styrax, von jedem 1 Unze zu.

Das mehr zusammengesetzte Mastixharzöl.

Oel 50 Xestes, Alant 5 Pf., Balsamholz 10 Pf., Bartgrasblüthe 5 Pf., Kardamom 7 Pf., Mastix 5 Pf., Mastixpistazienholz 8 Pf., Terpentin 3 Pf., Wermuthspitzen 1 Pf., gewürzter Wein 5 Xestes, Wasser 10 Xestes. Nachdem die trockenen Substanzen drei Tage vorher im Wein macerirt sind, werden sie mit dem Oel und Wasser gemischt und sechs Stunden gekocht, dann wird der Mastix und Terpentin zugegeben, alles gut gemischt und durchgegossen und nach dem Abkühlen in Gefässe gegossen.

Das einfache sikyonische Oel.

Dieses wird hergestellt, indem 2 Unz. getrockneter Springgurkenwurzeln in 1 italischen Xestes Oel gegeben und auf dem Wasserbade gekocht werden.

---

1) Im Text steht fälschlich aus der Eichel der gewöhnlichen Eiche *ἀπὸ τῶν ἐν ταῖς δρυσὶ βαλάνων*; nach Dioskurides und Aetios muss es heissen *ἀπὸ τῶν μυρεψικῶν καλουμένων βαλάνων*.

Das zusammengesetzte sikyonische Oel.

Oel 10 Xestes, abgeschabte Springgurkenwurzeln 1 Pf., Quendel, Steinklee, von jedem 6 Unz., fettes Kienholz, Eibisch, von jedem 5 Unz., Milzfarn 6 Unz., Bockshorn 2 Xestes. Das Bockshorn wird zunächst einen Tag in Wasser geweicht, dann abkolirt und den übrigen Substanzen, die mit dem Oel und 2 Xextes Wein feingerieben sind, zugemischt. Wenn alles kocht, werden 4 Unzen mit etwas Oel verriebenes Hirschmark und 4 Unz. Hühnerfett zugegeben. Das Oel wird abkolirt und in Gefässe gegossen. Einige setzen das Oel nach dem Kochen noch vierzig Tage in die Sonne.

Ein anderes wirksameres sikyonisches Oel.

Elateriumsaft 3 Xestes, runde und lange Osterluzei, Styrax, Alant, Hysop, Iris, Koloquinte, Poleiminze, Dosten, Cyperngras, Balsamholz, Tausendgüldenkraut, Lorbeerblätter, von jedem 2 Unz., Oel 5 Xestes mische und koche, bis nur wenig vom (Elaterium-) Saft übrig ist.

Das Lawsonien- oder Hennaöl (Kyprinon) nach Poseidonios' Angabe.

Oel 25 Xestes (nach Cornarius statt 1 Xestes des Textes), Cyperngras, Alant, Iris, von jedem 1 Pf., Majoran, Hysop, Keuschlammsamen, Salbei, von jedem 3 Unz., Hennablüthe (statt Cyperngras κυπέρου des Textes) 1 Pf.; alle anderen Substanzen werden, nachdem sie einen Tag in Wein macerirt sind, sechs Stunden mit dem Oel gekocht. Zu dem abkolirten reinen Oel wird die Hennablüthe gegeben, wenn sie frisch vorhanden ist, mit den zarten, nicht zerkleinerten Zweigen, sonst wird sie trocken zerstossen und mit etwas Wasser anderthalb Stunden gekocht. Wenn man das Oel färben will, setzt man nach der Abnahme vom Feuer $1^1/_3$ Pf. reinen Grünspan zu. Poseidonios aber vermeidet den Grünspan, er sagt: Nach dem Kochen lass das Oel drei Tage in dem unbedeckten (kupfernen) Kessel stehen, und es färbt sich unbeschadet seiner Kraft.

Eine andere Vorschrift des Hennaöls.

Hennablüthe (im Text fälschlich κυτρίων statt κύπρου φύλλων), Lorbeerblätter, Iris, Bartgras, Salbei, von jedem 3 Unz., Weihrauchholz, lange Osterluzei, Keuschlammsamen, von jedem 4 Unz., Alant, Aspalathos, von jedem 6 Unz., Raute 2 Unz., Cypresse 2 Unz., Oel 10 Xestes. Koche alles nach vorheriger Maceration in Wein im Oel, kolire dieses ab und gib wieder zu Balsamholz, Kassiaholz, von jedem 4 Unz., Majoran, Mutterkümmel, Styrax, Myrrhe, Mastix, von jedem 3 Unz., Opopanax 2 Unz., Hennablüthe 6 Unz., Grünspan 1 Unze.

Das Majoranöl.

Alant 10 Pf., Balsamholz 20 Pf., Cyperngras 8 Pf., Bartgrasblüthe, Aspalathos, Sadebaum, von jedem 8 Pf., Opopanax, Majoransamen, von jedem 2 Pf., bestes Oel 2 Xestes, gewürzter Wein 5 Xestes. Alle andern

Substanzen gehören in die erste Injektion, nachdem sie vorher im Wein macerirt sind, der Sadebaum in die zweite, jene werden sechs Stunden gekocht, dieser nur drei. Einige färben auch dieses Oel durch Zusatz von 3 Unzen Grünspan.

Irisöl (Schwertlilienöl).

Iris, Aspalathos, Cyperngras, von jedem 5 Pf., Opopanax 3 Unz., Ochsenzunge 2 Unz., Oel 30 Xestes, Wasser 15 Xestes. Einige setzen noch zu Bartgrasblüthe 6 Unz., Kassia 3 Unz., Balsamholz, keltische Narde, von jedem 6 Unzen. Alles wird zerkleinert im Wasser und Oel fünf Tage macerirt, dann auf dem Wasserbade sechs Stunden gekocht und weggesetzt.

Das Safranöl (Krokinon), dabei wird auch die andere Anfertigung des Krokomagma angegeben.

Gewürztes Oel von unreifen Oliven 1 Pf., gewürziger Kalmus 5 Pf., (richtiger 5 Unz.) troglodytische Myrrhe 5 Unz., Kardamom 7 Unz., kilikischer Safran 6 Unzen. In die erste Injektion gehören der Kalmus und die Myrrhe, die vorher mit 1 Unze Wein fein gerieben sind, weisser Pfeffer 40 Körner, troglodytische Myrrhe 1 Dr., zerstossen und abgesiebt werden sie im Mörser mit Zusatz von 1 Pf. Nardenöl gerieben. Damit das Mittel dunkel wird, reibe gebrannte Nussschalen im Mörser fein und gib sie hinzu. Dann mische, setze 3 Löffel voll Opobalsamon und 1½ Pf. Wachs zu 1).

Das Foliaton.

Malabathron 3 Unz., Amomum 1 Unze, Kassia 6 Unz., Ladanon 1 Unze, weisser Pfeffer 40 Körner, troglodytische Myrrhe 1 Dr., zerstossen und abgesiebt werden sie im Mörser mit Zusatz von 1 Pf. Nardenöl gerieben. Damit das Mittel dunkel wird, reibe gebrannte Nussschalen im Mörser fein und gib sie hinzu, mische und setze dann 3 Löffel voll Opobalsamon und 1½ Pf. Wachs zu.

---

1) An dieser Stelle herrscht im Text einige Verwirrung. Sie wird am besten gehoben, wenn der zweite Theil des Philagrianon (Kap. 18) wo auf das Krokomagma hingewiesen wird, hierher gezogen wird. Cornarius fügt ausserdem den im Text dieser Ausgabe fehlenden Anfang des Foliaton bei. Das Krokinon würde also vollständig so lauten: Gewürztes Oel von unreifen Oliven 1 Pf., gewürziger Kalmus 5 Pf. (richtiger 5 Unz.), troglodytische Myrrhe 5 Unz., Kardamom 7 Unz., kilikischer Safran 6 Unz. In die erste Injektion gehören der Kalmus und die Myrrhe, die vorher mit 1 Unze Wein fein gerieben sind, zur zweiten wird das Kardamom vorher in Wasser macerirt, zur dritten der Safran in Wein; Einige setzen zum Safran auch die 5 Unz. Myrrhe. Die Substanzen nimmt man dann (nach dem Kochen in Oel) heraus, setzt das reine Oel weg und bringt die rückständigen Spezies in Pastillenform und trocknet sie. So hat man das sogen. Krokomagma.

Kap. 21. *Die Weinblüthensalböle (Oinontharia).*

Man nennt diese (Salböle) Oinantharia, nicht weil sie Weinblüthe enthalten, denn einige enthalten sie überhaupt nicht einmal, sondern sie haben die Bezeichnung nach dem Wein und der Lilienblüthe erhalten. Die Weinblüthenöle werden von Einigen nur des Wohlgeruchs wegen und als Luxusartikel gebraucht, indem die, welche sich ihrer bedienen, nach dem Bade damit begossen werden, auch werden die Tische mit einem Schwamm damit bestrichen. Bei denen aber, die sie in richtiger Weise gebrauchen, werden sie auch zu Heilmitteln, so bei Erschlafften und Entkräfteten, wenn sie magenstärkenden Kataplasmen zugemischt werden, auch bei Rekonvaleszenten, besonders nach einer Krankheit mit Fieber, sie werden beim Heraustreten aus dem Bade damit übergossen, auch werden sie ihnen, während sie noch dampfen, unter die Nase gehalten, denn sie dringen in die Tiefe und stärken das Seelen- und Lebenspneuma. Nützlich sind sie auch als Präservativmittel gegen pestartige Krankheiten, wenn etwas Derartiges in der Luft liegt. Ein solches Salböl ist das des Poseidonios, das sogen. mesopotamische.

Die Bereitung des Weinblüthenöls.

Kassia, Myrrhe, Weihrauch, Malabathron, Amomum, Mastix, Kostwurz, Balsamfrucht, Opobalsamon, von jedem 3 Unz., fetter Styrax 4 Unz., gewürzter aminäischer italischer Wein 1 Xestes. Zerkleinere und siebe alles, den Styrax aber stosse fein und gib ihn mit Lilienblättern, es seien dies 300, nachdem die Nägel abgezogen und sie tagesvorher aus dem einen zum andern Raume abgekühlt sind, in ein weithalsiges Gefäss, dann gib den Wein und Balsamsaft vorher gemischt und durchgeschüttelt zu, verschliesse die Mündung des Gefässes und setze es vierzig Tage in die Sonne. Die Anwendung geschieht nach dem Bade bei der Rekonvaleszenz nach einer Krankheit. Besprenge auch das Haus und die Geräthe damit und lege einen damit befeuchteten Schwamm auf das Gesicht.

Eine andere Bereitung, nach unserer Weise. 0,11. 155.

Kap. 22. *Die Räucherungen und das Kyphi.*

Die Substanz des Kyphi steht in der Mitte zwischen den einzunehmenden Pastillen und den Antidoten. Wir wenden dasselbe an theils zum Räuchern des Wohlgeruches wegen, wie die Räucherungen selbst, theils als Riechmittel, um Fluxionen von oben und Katarrhe zur Reife zu bringen, um Verstopfungen des Gehirns zu öffnen und es zu reinigen,

und als Prophylaktikum gegen pestartige Leiden. Es wird auch innerlich (per os) genommen, theils gegen dieselben Uebel, theils um die Brustaffektionen zur Reife zu bringen und gegen kältere Leberbeschwerden, daher haben die Alten die sogen. kyphiartigen Mittel erfunden. Auch wird es (das Kyphi) den zusammengesetzten Mitteln, besonders Aufschlägen (Epithemata) und Antidoten zugemischt.

Die Rosenräucherung.

Kostwurz, Amomum, Myrrhe, Kassia, von jedem 1 Unze, Styrax von Chios, Bdellium, Stachelschneckendeckel (Onyches), Bryon, Ladanon, von jedem 2 Dr., reine Rosen 29 Unzen, (etwas) Opobalsamon, Wein soviel als nöthig ist.

Die Lilienräucherung (*Krinaton*).

Lilienblüthen ohne die Nägel 1 Pf., bester Styrax 9 Unz., Spikenard 3 Unz., Kostwurz, Gewürznelken, Amomum, Mastix, gebrannte Stachelschneckendeckel, Honig, von jedem 1½ Unzen, Opobalsamon 5 Unz., Wein soviel als nöthig ist; zerreibe alles und forme daraus Pastillen.

Das grosse Kyphi, genannt I·(He)liakon (*Solare, Sonnenkyphi*) *aus 36 Substanzen bestehend.*

Styrax, Myrrhe, Bdellium, Ladanon, Aspalathos Alant, von jedem 6 Unz., keltische Narde, Malabathron, Cypresssensamen, Räucherammoniakum, Pinienzapfen, Bryon oder statt dessen 2 grosse Stachelschneckendeckel, Balsamfrucht, von jedem 3 Unz., Kassia, Iris, Sesel, Cypergras, Sphagnon (bei Dioskurides Synonymon zu Aspalathos und *σέσελι μασσαλεωτικόν*, massiliensisches Sesel), Kardamom, wohlriechender Kalmus, von jedem 5 Unz., getrocknete Rosen, Safran, Spikenard, Sadebaum, Affodilwurzel, nach Andern der Saft, von jedem 4 Unz., Lakaphthon — es ist die Rinde der Pinie oder irgend eines andern Baumes — 9 Unz., Kostwurz, Bartgrasblüthe, von jedem 2 Unz., 40 grosse und 50 kleine Wachholberberen, Amomum, Terpentin, reine Datteln, von jedem 1 Pf., trockene Feigen ohne Kerne, Rosinen ohne Kerne, von jedem 2 Pf., abgeschäumter Honig 5 Pf. Poseidonios setzt noch 3 Xestes gewürzten Wein zu.

Ein anderes Kyphi, aus 28 Substanzen bestehend, genannt Seleniakon (*Mondkyphi*).

Bdellium, Alant, von jedem 7 Unz., Bartgras 2 Unz., Sphagnon 5 Unz., 50 kleine Wachholderbeeren, Kardamom 5 Unz., Aspalathos 7 Unz., Röhrenkassie 5 Unz., Spikenard 2 Unz., Cyperngras 5 Unz., Affodillwurzel, Sadebaum, von jedem 4 Unz., Cypressensamen, keltische Narde, Malabathron mit den Blättern, getrocknete Rosen von jedem 3 Unz., Kostwurz, Safran, von jedem 2 Unz., Ladanon, Myrrhe, von jedem 7 Unz., fette Feigen, entkernte Rosinen, von jedem 2 Pf., Pinienzapfen

8 Unz., Terpentin 1 Pf., Styrax 7 Unz., reife Datteln 1 Pf., Honig 5 Pf., gewürzter Wein soviel als genug ist.

Kap. 23. *Die Bereitung des Masucha, von Einigen Masuaphion genannt.*

Steinklee 10 Unz., Balsamholz, Aspalathos, Sadebaum, Myrrhe, Amomum, Bartgrasblüthe, Lorbeerblätter, Tropfen-Myrrhe, Styrax, wohlriechender Kalmus, Majoran, von jedem 2 Unz., Iris 5 Unz., Opobalsamon 1/2 Unze, Gummi 1 Pf., getrocknete Rosen 6 Unz., Wein soviel als nöthig ist.

Kap. 24. *Die Zäpfchen nach Antyllos' Angabe.*

Die Zäpfchen (πεσσοί) werden für die Gebärmutter gebraucht, es gibt ihrer drei Arten, erweichende, adstringirende und eröffnende. Die erweichenden gebrauchen wir bei Entzündungen, Verschwärungen, Erkältungen, Krämpfen, Umwendungen und Aufblähungen der Gebärmutter. Hergestellt werden sie aus tyrrhenischem Wachs, Hennaöl, susischem Oel, Gänse- oder Hühnerfett, ungesalzener Butter, gedörrtem Harz, Hirschmark, Bockshorn und dergleichen. Die eröffnenden wenden wir an, wenn wir die Unterdrückung einer Reinigung beseitigen wollen, oder wenn wir den Verschluss oder die Kompression der Gebärmutter zu bessern uns vornehmen; sie werden hergestellt mit Honig, Beifuss, Diptam, Kohl-, Süssholz- und Porreesaft, mit Raute, Skammonium und dergleichen. Die adstringirenden finden eine den eröffnenden entgegengesetzte Anwendung, sie halten den Frauenfluss zurück, ziehen die klaffende Gebärmutter zusammen und bringen die vorgefallene zurück. Die Bestandtheile der adstringirenden sind früher bei den Pastillen und Kollyrien angegeben, man muss aber die Konsistenz der Zäpfchenmasse zäher und etwas steifer machen, dann zusammengefaltete Wolle wie einen dünnen (gedrehten) Charpiestreifen in das Arzneimittel tauchen und ihn an den Gebärmuttermund legen, er soll eine längliche heraushängende Flocke haben, um das Zäpfchen nach Gutdünken herauszuziehen.

Das Safranzäpfchen (Krokodes) gegen Entzündungen, Krämpfe, Verhärtungen und Aufblähungen der Gebärmutter.

Weisses Wachs, Kalbsmark, von jedem 16 Dr., Hirschmark 11 Dr., Gänsefett 8 Dr., Hühnerfett 8 Dr., Mastix 4 Dr., Wollfett 3 Dr., Honig 2 Dr., Safran 8 Dr., Rosenöl soviel als nöthig ist; der Safran wird mit Frauenmilch fein gerieben.

Das goldene Zäpfchen (Chrysos), erweicht am besten. o,10. 552.

Das Enneapharmakon.

Rosensalböl, Ricinusöl, Terpentin, Wachs, Honig, Gänse- und Ochsenfett, Hirschmark und Butter zu gleichen Theilen.

Der erweichende Titianos. 0,10. 558.

Das aegyptische Zäpfchen. 0,10. 555.

Die Gone (Erzeugung) für die Empfängniss.

Butter 6 Unz., Hirschmark, Wollfett, Gänse- und Hühnerfett, Terpentin, Aloe, von jedem 3 Unz., tyrrhenisches Wachs 6 Unz., Rosenöl 2 Pf., Myrrhe, Kassia, von jedem 2 Unz., Spikenard 1 Unze, Honig soviel als nöthig ist.

Das Libanos-Zäpfchen zur Beförderung der Katamenien und gegen Gebärmutterleiden. 0,10. 557.

Das Verhältnis von Wachs zum Oel.

Wenn man die Salben, die sogen. Akopa bereiten will, nimmt man das Vierfache des Wachses Oel; wenn man aber ein flüssiges Cerat machen will, wie bei den Brüchen, das Doppelte. Wenn wir aber ein pflasterartiges Medikament anfertigen wollen, nehmen wir gleichviel Wachs und Oel, falls die Temperatur gemässigt ist. Wenn dagegen das Wachs alt und trocken und die Temperatur kalt ist, soll das Oel etwas reichlicher als das Wachs genommen werden, wie anderseits, wenn das Wachs fett und die Temperatur warm ist, die Quantität Oel etwas geringer sein soll, dies aber nur wenig, durchschnittlich soll es den zwölften Theil betragen, also 11 bezw. 13 Unzen Oel auf 1 Pf. (12 Unz.) Wachs.

Das Kochen der zu den Pflastern dienenden Mittel nach Antyllos.

Die Bleiglätte. Beim Kochen der Arzneikörper wird die Bleiglätte mit dem Oel gekocht, man muss dieselbe aber fein reiben und dann wieder mit dem Oel verreiben, so dass eine zähe Masse entsteht, dann bei schwachem Feuer unter stetem Umrühren kochen; anfangs schäumt die Masse auf und wirft Blasen, nach genügendem Kochen erhält sie die Farbe von Hefe, das Kochen ist vollendet, wenn sie vom Aufwallen sich zur Ruhe senkt und nicht mehr an den Fingern klebt.

Die Molybdaina wird ähnlich wie die Bleiglätte gekocht, das Ende der Kochung ist aber da, wenn die Masse nicht nur an den Fingern nicht mehr klebt, sondern wenn auch die Farbe vom Feuerroth in ein sehr lebhaftes Gelb umschlägt.

Gebranntes Kupfererz wird beim Kochen nicht gleich anfangs zugesetzt, sondern erst, wenn das Pflaster halbfertig gekocht ist, das Ende der Kochung ist da, wenn bei einem nicht zu geringen Zusatz die Farbe bleibt und das Pflaster gelb macht.

Sory und Diphryges; auch diese werden während des Kochens zugesetzt. Das Diphryges wird so lange gekocht (zugegeben), bis seine Farbe, wie beim Kupferhammerschlag (Kupferschlacke) bestehen bleibt. Das Sory hat kein besonderes Endzeichen der Kochung, sondern das allen gemeinsame, dass das Pflaster nicht mehr an den Fingern klebt [1]).

Chalkitis wird gekocht wie Kupfererz, und zwar so lange, bis das Pflaster eine mehr gelbe bis röthliche Farbe hat.

Kupferblüthe (feineres Kupferoxydul) wird gekocht wie das Kupferz, das Ende der Kochung wird durch das allgemeine Anzeichen angegeben.

Kupfervitriol wird um die Mitte der Kochung zugesetzt, er bewirkt eine kräftigere (nach Aetios bleichere) Farbe des Pflasters, und wenn nichts Anderes entgegenwirkt, macht er das Pflaster schwarz.

Misy wird gegen das Ende der Kochung zugegeben, für das Ende der Kochung gibt es kein besonderes Merkmal.

Arsenik und Sandarach werden am Ende der Kochung zugesetzt.

Gebranntes Bleierz wird um die Mitte der Kochung zugegeben.

Bleiweiss wird bei den weissen Pflastern zuletzt zugegeben, denn auf diese Weise behält es zugleich die Farbe und macht jene noch mehr weiss, schwärzt dagegen, wenn es im Anfang zugesetzt wird, denn beim längeren Kochen wird es schwärzer.

Grünspan wird bei den grünen Pflastern nach dem Kochen zugesetzt, bei einigen wird er nicht gleich in den Topf geworfen, sondern er wird mit Essig angerieben, bleibt im Mörser und die übrigen Substanzen werden zugegeben. Bei den gelben Pflastern wird er zugesetzt, wenn das Präparat halbfertig gekocht ist, denn beim schwächeren Kochen bewirkt er eine gelbe Farbe; bei den sogen. zwiefach aussehenden (διπρόσωπος) und doppelfarbigen kochen wir den Grünspan gleich anfangs mit, nach einer Weile führt er zuerst beim Kochen eine quittengelbe (durch die eintretende Zersetzung), zwiefach erscheinende, dann zuletzt eine dunkelgelbe Farbe herbei.

Alaun wird meist nach dem Kochen zugesetzt, etwas Besonderes für das Ende der Kochung ist nicht zu beachten.

---

1) Von dem Kochen des Kupferhammerschlags oder der Kupferschlacke sagt Paulos nichts, dagegen heisst es bei Aetios XIV, 25: Die λεπίς wird gekocht wie das Kupfererz, wird auch zur selben Zeit zugesetzt und hat dieselbe Kochungsweise. Wenn nemlich seine Farbe nicht vorwaltet (κρατῆσαι) und das Pflaster gelb macht, ist die Kochung noch nicht fertig.

Röthel wird am Ende, Galmei und Hüttenrauch gleich anfangs zugesetzt.

Salz und Natron wird um die Mitte der Kochung zugegeben, Schwefel am Ende, er macht die Pflaster schwarz.

Sämmtliche Erden und Steine, auch Bimstein und die gebrannten Muscheln werden am Ende der Kochung zugesetzt.

Oel, im Anfang dem Harz oder Theer zugesetzt, macht das Pflaster inkonsistent, man muss also das Oel, nachdem das Pflaster zur Konsistenz gekocht ist, zugeben, die übrigen Fette, ungesalzen, um die Mitte der Kochung. Von den Salbölen erträgt Irisöl das Kochen, Henna- und Rosenöl weniger, die andern überhaupt nicht, darum müssen sie zu Ende des Kochens zugesetzt werden.

Wachs wird für sich allein nicht gekocht, denn es brennt an, auch nicht mit flüssigem Harz oder Theer, denn es gibt keine Konsistenz, sondern es wird dem reinen Oel oder der ölartigen Masse, die mit einer Metallsubstanz gekocht ist, oder dem Harz oder Pech zugesetzt, das vorher gekocht ist und eher erstarrt als die andern zuzusetzenden Substanzen.

Pech wird vor allen andern Substanzen zugesetzt, das flüssige ist gut gekocht, wenn die Konsistenz dicklich ist, das trockene, wenn es beim Kochen nicht mehr aufwallt und Blasen wirft.

Harz, das trockene wird mit dem Wachs zugegeben, das flüssige wird vor allen andern Substanzen für sich allein gekocht, es sei denn, dass man nur eine sehr kleine Quantität zusetzen will.

Apochyma, fein gerieben und durch Absieben von den ihm anhängenden Unreinigkeiten befreit, wird auf das fertig gekochte Pflaster gestreut. Wenn es aber weich ist, wird es mit Oel verdünnt, die erstere Methode ist aber vorzuziehen, weil bei der zweiten das Gewicht abgeändert wird.

Asphalt wird gleich anfangs beim Kochen zugegeben, man braucht ihn aber nicht fein zu reiben, da er rauhe Körperchen, kleinen Feigenkörnern ähnlich enthält; man muss ihn daher in grobe Stückchen zerbrechen und in Essig kochen, ohne umzurühren, bis er keine Blasen mehr wirft. Ich habe ihn, sagt Timokrates, mit gutem Erfolg in Oel gekocht.

Vorwachs muss erweicht und dann gekocht werden, da es sich sonst beim Kochen nicht vollständig mischt; wenn aber auch Wachs zum Pflaster nothwendig ist, muss man dasselbe mit diesem zusetzen, wie auch das zerstossene Galbanum.

Ammoniakum wird um die Mitte der Kochung zugesetzt, man

muss es wo möglich zerreiben und als feines Pulver einstreuen, andernfalls dasselbe mit irgend einer Flüssigkeit anreiben, und zwar bei einem blutstillenden Pflaster mit Essig oder Wein, bei einem solchen für Fisteln oder verhärtete Drüsen jedenfalls mit Essig, bei einem weichen Pflaster, wie z. B. für den After, mit Wasser, und es dann so fein gerieben den anderen abgekühlten Substanzen zugeben, um ein Aufschäumen zu vermeiden.

Opopanax wird viel später als Ammoniakum zugesetzt, er hat viel weniger Kochen nöthig, man muss ihn aber vorher mit Wein oder Essig anreiben.

Galbanum verträgt durchaus kein Kochen, sondern, damit das Pflaster nicht klebrig wird, muss man es vom Feuer absetzen und ihn damit verarbeiten (malaxiren).

Sagapenum wird im Mörser gestossen und, weich gemacht, mit dem Pflaster, nachdem es vom Feuer abgesetzt ist, verarbeitet.

Aloe wird nach dem Kochen eingestreut.

Mohnsaft wird einen Tag in etwas Wasser geweicht, dann im Mörser feingerieben und ihm so die Pflastermasse zugegeben.

Thapsia wird zuletzt zugesetzt, oder auch mit irgend einer Flüssigkeit verdünnt.

Bdellium wird fein gepulvert eingestreut, nachdem das Pflaster vom Feuer abgesetzt ist. Wenn es aber fettig ist und nicht fein gepulvert werden kann, zerstossen wir es wie beim Sagapen zur pflasterähnlichen Masse und verarbeiten es mit dem Pflaster nach dem Kochen.

Weihrauch und Weihrauchgrus wird mit etwas Honig, Essig, Wasser oder Wein, wenn die Pflastermasse Flüssigkeit aufnimmt, zur zähen Masse verrührt und am Ende der Kochung dem Pflaster einverleibt.

Myrrhe wird nach vollendetem Kochen zugesetzt.

Samen, Wurzeln und Kräuter lässt man nicht mitkochen, sie werden im Mörser fein gestossen, dann wird ihnen die geschmolzene Pflastermasse zugesetzt.

Kap. 25. *Die einander vertretenden Mittel, nach Galen's Angabe.*

In Alexandria, sagt er, hatte ich für eine in Gefahr schwebende Frau Nelke nöthig und konnte sie nicht erhalten; wenn ich nun nicht statt der Nelke Eselsdistelsamen (Akanthsamen) angewandt hätte, wäre die Frau zu Grunde gegangen. So bin ich auf Bitten der Schüler zur Aufstellung der einander vertretenden Mittel gekommen und gebe sie in alphabetischer Reihenfolge.

Statt	äthiopischen Oelbaums	nimmt	man	2 Theile Akaziengummi.
„	Affodillwurzel	„	„	Saft der Bete.
„	Akanthsamen	„	„	Nelke.
„	Alaun	„	„	Steinsalz.
„	alten Oels	„	„	mit altem Schweinefett gekochtes Oel.
„	Altheewurzel	„	„	Maulbeerblätter (nach anderer Lesart Porreewurzel).
„	Amiant (Federalaun)	„	„	Marienglas.
„	Ampferwurzel	„	„	Artischocke.
„	Anakardien	„	„	das Kraut von Psyche (?).
„	Arakos (wilde Hülsenfrucht)	„	„	Sesam.
„	Argemone	„	„	Seebeifuss.
„	armenischen Steins	„	„	indisches Schwarz.
„	Asphalt	„	„	bruttischen Theer.
„	Aspalathos	„	„	die Frucht der Heide.
„	Aspalathos	„	„	Keuschlammsamen.
„	Arsenik	„	„	Sandarach.
„	assischen Steins	„	„	Gagatstein oder gedörrtes Steinsalz.
„	Balsamholz	„	„	Goldlackwurzel.
„	Balsamsaft	„	„	flüssige Myrrhe.
„	Bärwurz	„	„	Myrobalanen.
„	Basilikum	„	„	Pferdeminze (oder Brunnenkresse).
„	Bdellium	„	„	wohlrieches Bryon.
„	Beifuss	„	„	Dosten.
„	Bibergeil	„	„	das Innere der stinkenden Schaben.
„	Bilsensamen	„	„	Hundsrosensamen.
„	Bimstein	„	„	kretische Erde.
„	bitterer Mandeln	„	„	Wermuth.
„	Bleischlacke	„	„	Helkysma.
„	Bleiweiss	„	„	Bleischlacke.
„	Brombeer	„	„	Halikakabossamen.
„	Buprestis	„	„	stinkende Schaben, (*σίλφαι βδέουσαι* nach anderer Lesart *σ. δέουσαι* i. e. *κεφαλῆς*, ohne Kopf).
„	Butter	„	„	geronnene Milch.

Statt		nimmt man	
Statt	Cedernfrüchte	nimmt man	Ladanon.
„	Cyperngras	„ „	Cypressen - Wachholder.
„	Diphryges	„ „	phrygischen Stein.
„	Diptam	„ „	Salbei.
„	Doryknion (Strauchwinde?)	„ „	Bilsensamen.
„	Drachenwurz	„ „	Apobrosimon (?).
„	Ebenholz	„ „	trockenes Zürgelbaumholz.
„	Eichen-Mistel	„ „	Schirmsaflor.
„	Eisenrost	„ „	Eisenschlacke.
„	Elaterium	„ „	den Saft derselben Pflanze (nach anderer Lesart Porreesaft).
„	Enneaphyllon [1]	„ „	Laichkraut.
„	Enzianwurzel	„ „	die wohlriechende Alantwurzel (ἐλενίου statt σελένου des Textes).
„	Epheu	„ „	persischen Saft.
„	Erinosblätter	„ „	Ibismist.
„	Feigensaft	„ „	Maulbeersaft.
„	Fichtenharz	„ „	Terpentin.
„	Flohkraut	„ „	Wasserlinse.
„	Frauenhaar	„ „	Wermuth.
„	Fuchsfett	„ „	Schweinefett.
„	Fuchsfett	„ „	Bärenfett.
„	Galbanum	„ „	Sagapen.
„	Galmei	„ „	aegyptische Schreiberde.
„	Gamanderstrauch	„ „	wilde Ampferwurzel.
„	Gartenkresse	„ „	Krapp.
„	Gartenkressenwurzel	„ „	Kappernblätter.
„	Geierdünger	„ „	Taubendünger.
„	gebrannten Misy's	„ „	Diphryges.
„	gebrannten Weinabsatzes	„ „	Sandarach.
„	Gewürz	„ „	würzigen Kalmus.
„	gewürzigen Kalmus'	„ „	Bryon.
„	Goldlackblüthe (Weispapelblüthe λευκίνου ἄνθους)	„ „	Seifenkraut.
„	Haarstrangsaft	„ „	Süssholzsaft.

[1] Nach Plinius XXII, 77, eine Pflanze mit neun scharfen, stark reizenden Blättern.

Statt	Halikakabos	nimmt	man	Strychnossamen.
„	Hartheu	„	„	Dillsamen.
„	Hauswurzsaft	„	„	Lattichsaft oder -blätter.
„	Heidefrucht	„	„	unreife (Omphakitis-) Galläpfel.
„	Hirschtalg	„	„	Gänsefett.
„	Hirschmark	„	„	Hirschtalg oder Ochsenfett.
„	Honig	„	„	eingekochten Most (Hepsema).
„	Hollunder	„	„	Akanth.
„	Hyänengalle	„	„	Rebhuhngalle.
„	Hyazinth	„	„	Waidblüthe.
„	Hypokistissaft	„	„	Akaziensaft.
„	illyrischer Iris	„	„	gewürzigen Alant.
„	indischer Aloe	„	„	die grünen Blätter der Aloe, oder Hornmohn, oder Ibismist, oder Lykion, oder Tausendgüldenkraut.
„	Ingwer	„	„	Bertramwurz.
„	italischen Weins	„	„	mendesischen Wein.
„	Jungfernschwefel	„	„	Sandarach.
„	Kameelgalle	„	„	Geckogalle.
„	Kamille	„	„	Anthemis (Mutterkraut, kretische Kresse).
„	Kanthariden	„	„	Spinnen (Phalangien).
„	Kappernwurzeln	„	„	Heide- oder Tamariskenwurzel.
„	Kardamom	„	„	Xylokarpason.
„	Kardamom	„	„	ammonisches (lydisches) Cyperngras.
„	Kassia in Brocken	„	„	Zimmt.
„	Katzendreck	„	„	Wieselmist.
„	Katzenminze	„	„	wilde Pfefferminze.
„	Kiefernspinner	„	„	Wespen in Cedernöl.
„	knidischer Samen	„	„	Keuschlammsamen.
„	Kolophonium	„	„	Apochyma.
„	Koloquinthe	„	„	Ricinus- d. h. Krotonsamen.
„	Komarea (Erdbeerbaum?)	„	„	Räucherammoniakum.

Statt	Korallion	nimmt man	Moly.
„	Kostwurz	„ „	Cedernfrüchte.
„	kretischer Augenwurz.	„ „	Wassermerksamen.
„	kreuzblätteriger Wolfsmilch	„ „	knidisches Korn.
„	Krokodilsfett	„ „	Seehundsfett.
„	Krokomagma	„ „	indische Aloe.
„	Kupferschlacke	„ „	indisches Schwarz.
„	Kyphi	„ „	gebrannte Feigen.
„	kyprischen Hüttenrauchs	„ „	Asche von Oelbaumblättern.
„	kyprischen Misy's	„ „	kyprischen Oker.
„	kyreneischen Saftes.	„ „	syrischen Saft.
„	Lärchenschwamm	„ „	Euphorbium.
„	Leinsamen	„ „	Bohnenschleim.
„	Lilienblätter	„ „	Venuspflanze (Aphrodisias).
„	Lorbeeren	„ „	trockenen Quendel.
„	Lybistikon (Liebstöckel?)	„ „	Möhrensamen.
„	Magnetsteins	„ „	phrygischen Stein.
„	magnysischen Glases	„ „	italischen Trogstein.
„	Majoran	„ „	Küchen-Sumach.
„	Malabathron	„ „	Kassia oder indische Narde.
„	Malve	„ „	Bockshorn.
„	Mandragorasaft	„ „	Doryknion.
„	Mastix	„ „	Pistazienmark.
„	Maulbeersaft	„ „	Brombeerblätter.
„	Mäusedreck	„ „	Fliegendreck.
„	Meerhase	„ „	Flusskrebs.
„	Meerzwiebel	„ „	Zwiebel.
„	menschlichen Ohnhorns	„ „	Raukesamen.
„	Mohnsaft	„ „	Mandragoraextrakt.
„	Muskatellersalbei	„ „	Leinsamen.
„	Mutterkümmel	„ „	Kohlsamen.
„	Myrobalanen	„ „	Haarstrang (*πευκέδανον* statt *πεύκινον* des Textes).
„	Myrtenbeerenwein	„ „	Maulbeersaft.
„	Nabelblatt	„ „	Anakardion.
„	Ochsenzunge	„ „	Hyazinthe.
„	Oelbaumharz	„ „	Hypokistissaft.
„	Oinanthe	„ „	Weinstocksaft.

Statt Oleandersaft	nimmt man Eichen-Mitel.
„ Opokarpason	„ „ Myrtensaft.
„ Opopanax	„ „ Milchsaft der Sykomore.
„ Pfeffer	„ „ Ingwer.
„ Pferdeminze	„ „ Basilikum.
„ phrygischen Steins	„ „ Argyritstein (Silberglätte).
„ Pyritesstein	„ „ Feuerstein.
„ Quendel	„ „ Laichkraut.
„ Quittenäpfel	„ „ Steinklee.
„ raukeblätterigen Baldrians	„ „ Bryon.
„ Raukesamen	„ „ Samen der vielschotigen Rauke.
„ Räucherammoniakum	„ „ Vorwachs.
„ Reis	„ „ Gerstenmehl.
„ Rettigöl	„ „ Ricinusöl.
„ Ricinus	„ „ Schmutz aus der Palaistra.
„ Rosinen	„ „ Fleisch der syrischen Dattel.
„ Röthel (Rhodois)	„ „ sinopische Erde.
„ Rosenwein	„ „ herben Wein.
„ Safran	„ „ Krokomagma.
„ Sagapen	„ „ trockenes Fichtenharz.
„ Salamander	„ „ grüne Eidechse.
„ Salbei	„ „ Katzenminze.
„ samischer Erde	„ „ weisse aegyptische Schreiberde.
„ Santoninbeifuss	„ „ Eberreis.
„ Schierling	„ „ Koriandersamen.
„ Schneckenkleesamen	„ „ Betesamen.
„ schwarzer Nieswurz	„ „ Papyroswurzel.
„ schwarzer Pappelzweigspitzen	„ „ Majoran.
„ Schweinefett	„ „ Fuchsfett.
„ Seifenkrautwurzel	„ „ schwarze Nieswurz.
„ Senf	„ „ Goldlackwurzel oder Kardamom.
„ Sepiaschalen	„ „ Bimstein.
„ Serapias-Knabenkraut	„ „ Gichtrosenwurzel.
„ Sesam	„ „ Leinsamen.
„ Sesamoeides	„ „ Tausendgüldenkraut.
„ Seetang	„ „ Ochsenzunge.

Statt	Skammonium	nimmt man	Ricinussamen.
„	Spitzmausgalle	„ „	Kameelgalle.
„	Stärkemehl	„ „	trockenes feines Weizenmehl.
„	Steinsalz	„ „	kappadokisches Salz.
„	Sturmhut	„ „	die Wurzel der wilden Iris.
„	Styrax	„ „	menschliches Ohnhorn.
„	Süssholzsaft	„ „	Sykomorensaft.
„	Syrikon (?)	„ „	Bleiglätte.
„	syrischer Narde	„ „	wohlriechendes Bartgras.
„	Taubenkraut	„ „	Huflattich.
„	Thapsie	„ „	Elydrion (?)
„	Thapsiasaft	„ „	Schirmsaflorsaft.
„	Theer	„ „	Opopanax.
„	Thermuntias (?)	„ „	Natternkopf.
„	troglodytischer Myrrhe	„ „	gewürzigen Kalmus.
„	Trompetenschnecken	„ „	Muscheln.
„	Trüffel (Keraunion)	„ „	Talk, (Saponit oder Apatit).
„	Tüpfelfarn	„ „	Mastixdistel oder Schirmsaflor.
„	Turteltaubenmist	„ „	Taubenmist.
„	unreifen Traubensaftes	„ „	unreife Galläpfel.
„	Viperngalle	„ „	Wieselgalle.
„	vielschotiger Rauke	„ „	Seifenkraut.
„	Vogelmilch	„ „	kretische Kresee.
„	Vorwachs	„ „	Ladanon.
„	Wachs	„ „	Erbrochenes mit Vorwachs zerrieben.
„	weicher Erde	„ „	Molybdaina.
„	Weidensaft	„ „	Saft des schwarzen Epheu.
„	Weihrauch	„ „	Weinstockerde.
„	Weihrauchgrus	„ „	Weihrauchrinde.
„	weisser Rübe	„ „	Sonnenwende.
„	Wirbeldosten	„ „	Sonnenwende.
„	wohlriechenden Bartgrases	„ „	Kardamom.
„	zerstossenen Antimons	„ „	Kupferhammerschlag.
„	Zimmt	„ „	doppelt soviel Kassia.
„	Zinnober	„ „	Rhodoeides (Röthel?)

Kap. 26. *Von den Gewichten und Massen.*

Das Gewicht wird bestimmt durch die Feststellung der Schwere, (ist der Ausdruck für die Schwere), das Mass nach der Kapazität eines Gefässes. Das Gefäss ist entweder das Mass für die trockene oder flüssige Substanz, so dass es drei Arten der Quantitätsbestimmung gibt, eine des Gewichts, eine zweite für die trockene Substanz, eine Art Ausfüllung, eine dritte für Flüssigkeiten. Da es nun viele, ja fast unzählige Masse und Gewichte nach den verschiedenen Ländern und Gebrauchsweisen gibt, so wollen wir die bei allen meist üblichen angeben.

Von den Zeichen für die Gewichte und Masse.

Da Einige die Gewichts- und Massangaben nicht ganz ausschreiben, sondern dafür Zeichen gebrauchen, so ist es am besten, den Alten zu folgen und zunächst die Zeichen zu erklären.

Zuerst also der Buchstabe χ, mit darüber geschriebenem α, also $\overset{\alpha}{\chi}$ bezeichnet den Chalkos,

das χ mit darüber geschriebenem ο, also $\overset{o}{\chi}$ bezeichnet den Chus (Congius),

das χ mit darüber geschriebenem οι, also $\overset{oi}{\chi}$ bezeichnet den Choinix,

das χ mit darüber geschriebenem η oder κ, also $\overset{\eta}{\chi}$ oder $\overset{\kappa}{\chi}$ bezeichnet die Cheme.

Das χ mit einem Schrägstrich durch den rechten unteren Zug und oben angehängtem ε, also χ^{ε} bezeichnet das Keration.

Das χ in gleicher Weise mit oben angehängtem υ, also χ^{υ} bezeichnet den Kyathos, das χ in gleicher Weise mit angehängtem ο, also χ^{o} bezeichnet die Kotyle.

Die quergestellte gebogene Linie ohne Zusatz S bezeichnet den Obolos, zwei solcher Zeichen übereinander gestellt ≶ bezeichnen den Skrupel, er wird auch angedeutet durch das γ mit angefügtem querdurchstrichenem ϱ, also γϱ = Gramma.

Zwei einen Winkel bildende Striche mit der offenen Seite nach rechts ∠ sind das Zeichen für die Drachme, mit der die Holke gleichbedeutend ist, das eigentliche Zeichen für die Holke ist ein λ mit untergesetztem ο, also $\underset{o}{\lambda}$.

Wenn dem λ ein ι beigesetzt ist, bezeichnet es die Litra (das Pfund), also λι. Einige schneiden die eine Linie des λ durch einen Schrägstrich, also und λ̸ und bezeichnen damit die Litra.

Wenn das γ oder Γ im offenen Winkel ein ο enthält, also $\overset{o}{\gamma}$ oder Γο, bezeichnet es die Ungia (Unze).

Das μ mit übergesetztem ν, also $\overset{\nu}{\mu}$, bezeichnet die Mna (Mina), das μ mit übergesetztem ε, also $\overset{\varepsilon}{\mu}$, den Medimnos (= 6 Modioi), das μ mit übergesetztem o, also $\overset{o}{\mu}$ den Modios (= 16 Xestes oder Sextarii), das μ mit übergesetztem υ, also $\overset{\upsilon}{\mu}$, das Mystron. Das τ mit angefügtem ρ^{υ}, also $\tau\rho^{\upsilon}$ bezeichnet das Tryblion (Schüsselchen), das ξ mit angefügtem ε, also ξ^{ε} oder ξ^{ε}, den Xestes, das ξ mit angefügtem o, also ξ^{o} oder ξ^{o} den Oxybaphos (Essignäpfchen). Einige bezeichnen den Xestes durch ein ξ quer durchstrichnes ξ, also ξ. Das η mit angefügtem μ, also η^{μ}, bezeichnet die Hemine, das $\varkappa$ mit angefügtem ρ^{μ}, also $\varkappa\rho^{\mu}$, das Keramin.

Von den Gewichten.

Die italische und aegyptische Mine had 16 Unzen, die römische 20 Unzen. Das Pfund (Litra) hat 12 Unzen, die Unze 8 Drachmen, die Drachme 3 Skrupel, der Skrupel 2 Obolen, der Obolos 3 Keratia, das Keration $2^2/_3$ Chalkoi, der Obolos ist also gleich 8 Chalkoi 1).

Die Masse für Flüssigkeiten.

Das italische Keramion hat 8 Chus, der Chus 6 Xestes, der Xestes 2 Kotylai, die auch Tryblia heissen, die Kotyle oder das Tryblion hat 3 grosse Mystra, aber 4 Oxybapha, denn das grosse Mystron hat 1

---

1) Hultsch, H. (Metrologia und Scriptor. vet. reliqiae) hat dafür folgende Werthe bestimmt: Das Pfund = 327,45 grm., die Unze = 27,288 grm., die Drachme = 3,411 grm., der Skrupel = 1,137 grm., der Obolos = 0,568 grm., die Siliqua = 0,189 grm.

Dieses Gewicht erlitt aber bei der Praxis der griechischen Aerzte zu Rom, wo der Denar gegenüber der griechischen Drachme galt, durch die Beziehungen des griechischen Gewichts auf das römische — die äginetische Drachme war (nach R. Fuchs, Hippokrates) = 6,06 grm., in der Blüthezeit war die Drachme = 4,31—4.32 grm. — vielfache Veränderung und Galen (K. XIX, 756) klagt noch, dass man sich schlecht darin zurechtfinden könne.

Mit der Ausbreitung der griechisch-römischen Heilkunde hatte sich auch das Medizinalgewicht überallhin verbreitet, und wenn man auch im Allgemeinen die Einheit zu $^3/_4$ des bürgerlichen Gewichts annahm, so war doch die Schwere der Einheit, des Medizinalpfundes, nicht in allen Ländern die gleiche, sie schwankte zwischen 350,843 grm. und 420,00 grm. Wahrscheinlich kam mit der unter Friedrich II 1241 für Neapel und Sizilien aufgestellten Medizinalordnung auch das Gewichtssystem nach Nürnberg. Am 20 Juni 1555 verordnete dann der Rath dieser Stadt, das Apothekergewicht „fürohin nach der silbernen Unz zu stellen". Darnach war das Pfund = 357 grm., die bald auf 360 grm. abgerundet wurden, so dass die Unze = 30 grm., die Drachme = 3,75 grm, der Skrupel (= 20 Gran) = 1,25 grm., das Gran = 0,0625 (rund 0,06 grm.) war. Auf dieses Duodezimalsystem, das bis zur Einführung des Grammgewichtes in Deutschland im Jahre 1868 geltend war, habe ich die Gewichte des Paulos im Ganzen bezogen.

Oxybaphon, das Oxybaphon $1^1/_2$ Kyathoi, der Kyathos 2 Chemai oder 2 kleine Mystra.

Wenn man nun neben dem Mass auch das Gewicht der Flüssigkeiten wissen will, so gibt es sehr viele Unterschiede in der Schwere der flüssigen Substanzen, wie wir sie beispielsweise für Oel, Wein und Honig angeben wollen. Der Honig ist um den vierten und ein Zehntel Theil schwerer als der Wein, was fast den dritten Theil für den Honig ausmacht, denn er hat das ganze Gewicht des Weins und dazu noch den dritten Theil derselben. Honig ist um die Hälfte schwerer als Oel, denn er hat das ganze Gewicht des Oels und dazu noch die Hälfte desselben. Der Wein übertrifft das Oel um den neunten Theil, denn er hat das ganze Gewicht desselben und seinen neunten Theil. Um dies deutlicher zu zeigen, wollen wir in einem Schema das Gewicht der einzelnen Masse angeben, woraus ersichtlich ist, wie sich jedes Mass zum Gewicht verhält bei Oel, Wein und Honig, die wir der Reihe nach anführen.

Das Keramion hat 72 Pfund Oel, 80 Pfund Wein, 108 Pfund Honig.

Der Chus hat 9 Pfund Oel, 10 Pfund Wein, $13^1/_2$ Pfund Honig.

Der Xestes hat 18 Unzen Oel, 20 Unzen Wein, 27 Unzen Honig.

Die Kotyle hat 9 Unzen Oel, 10 Unzen Wein, $13^1/_2$ Unzen Honig.

Das grosse Mystron hat 3 Unzen Oel, 3 Unzen 8 Skrupel Wein, $4^1/_2$ Unzen Honig.

Das Oxbaphon hat 18 Drachmen Oel, 2 Unzen 12 Skrupel Wein, 3 Unzen 9 Skrupel Honig.

Der Kyathos hat 12 Drachmen Oel, $1^1/_2$ Unzen 4 Skrupel Wein, 2 Unzen 2 Drachmen Honig.

Das kleine Mystron hat 6 Drachmen Oel, 20 Skrupel Wein, 9 Drachmen Honig.

Oreibasios sagt nach Adamantios, der italische Xestes Wein sei gemessen = 24 Unzen, gewogen aber = 1 Pfund 8 Unzen, der Xestes Honig sei gewogen = $2^1/_2$ Pfund 1).

---

1) Der bei Paulos häufige Massausdruck Xestes würde sich zwischen 0,547÷0.6 Lt. bewegen. Die Stelle „das grosse Mystron hat 1 Oxybaphon, *τὸ γὰρ μέγα μύστρον ἔχει ὀξύβαφον α—* ist nicht richtig, es muss heissen *ἔχει ὀξύβαφον α— καὶ τρίτον*, hat $1^1/_3$ Oxybaphon, entsprechend etwa 0,1 Lit., während das kleine Mystron = 1 Oxybaphon = etwa 0,0684 Lit. sein würde. Das Mystron wird übrigens verschieden gross angegeben. Nach dem Galen'schen Fragment ist das grosse Mystron = 3, das kleine = $1^1/_2$ Oxybapha. In einer Tabelle bei Hultsch (Metrol. Scriptor. Analecta pag. 249 u. 183) wird das Mystron = 3 Exagia, (1 Exagion = 18 Keratia) = $4^1/_2$ Drachmen angegeben. Damit stimmt auch das Mnestron in der Oreibasios-Tafel = 3 Exagien, deren 6 auf 1 Unze gehen.

Das Mass für trockene Substanzen.

Die aegyptische Artabe hat 5 Modioi (Scheffel), der aegyptische und italische Modios 8 Choinikes, der Choinix 1) hat 2 Xestes, der Xestes 2 Halbxestes, oder Heminen, die Hemine hat 8 Becher (= etwa 8—9 Unzen).

Der attische Medimnos hat 12 Hemihekta (= 6 Xestes), das Hemihekton 4 Choinikes, so dass der Medimnos 6 Modios = 48 Choinikes = 96 Xestes hat.

Das Gewicht dieser Masse zu bestimmen, ist nicht leicht, da die Verschiedenheit der Substanzen ungeheuer gross ist 2).

Die Zusammensetzung der Theriaksalze nach der gewöhnlichen Weise findet man vor dem Antidot des Mithridates mit Skink 3).

Ende des siebten und letzten Buches des Paulos von Aegina.

---

1) D. i. soviel gewöhnliches Getreide, als Tageskost für einen Menschen gerechnet wurde.

2) Zum Abmessen bediente man sich nach Galen (K. XIII, pag. 894) des Pfundhorns (κέρας λιτραῖον), auch Oelpfund genannt. Es war ein aus Horn angefertigtes, durchsichtiges Gefäss, an dessen Aussenseite Kreise eingeritzt waren, welche die (metrischen) Unzen bezeichneten. Galen sagt, er habe nach eigener Bestimmung gefunden, dass 12 solcher metrischer Unzen = 10 Gewichtsunzen seien.

3) Offenbar ein späterer Zusatz.

VERBESSERUNGEN.

(Ein Theil des I Buches musste wegen Krankheit des Verfassers unkorrigirt gedruckt werden.)

0,8.	516;	Z.	1	v. u.	lies	Anm. 2	statt	Anm. 1
„	528;	„	6	„	„	ἐδώδιμος	„	ἔδιμος
„	„	„	8	„	„	Ohnhorn	„	Ohrhorn.
„	585;	„	7	„	„	Andernacus	„	Andernaius
„	589;	„	4	„	„	Claviceps	„	Clavisceps
„	591;	„	7	„	„	ἄνθος	„	ἄνδος
„	665;	„	12	„	„	ῥευμαθικοῖς	„	ῥευμαθικῶς
0,9.	37;	„	14	v. o.	„	πύρεθρον	„	ὕρεθρον
„	39;	„	11	v. u.	„	χόνδρος	„	χόρδρος
„	„	„	13	„	„	ἀμμανίται	„	ἀμμαυίται
„	126;	„	1	v. o.	„	Milchtrinken	„	Milchdrinken
„	127;	„	7	„	„	Xestes	„	Hestes
„	„	„	2	v. u.	„	barbatus	„	barbetus
„	„	„	5	„	„	Döbel	„	Döbal
„	„	„	5	„	„	Dickkopf	„	Deikost
„	„	„	7	„	„	Xestes	„	Hestes
„	128;	„	1	„	„	σήπιαι	„	σλπιαι
„	„	„	5	„	„	Erinaceus	„	Eiuaceus
„	„	„	8	„	„	Astacus	„	Artacus
„	„	„	10	„	„	Cancer	„	Cauier
„	„	„	14	„	„	Helix	„	Helit
„	„	„	15	„	„	Tritonium	„	Teüonium
„	„	„	18	„	„	Vagina	„	Vagiua
„	„	„	19	„	„	patula	„	paterla
„	129;	„	1	v. o.	„	Unter	„	Ueber
„	„	„	21	v. u.	„	subulata	„	subulate
„	„	„	13	„	„	Pastinaca	„	Pastinace
„	„	„	13	„	„	τρυγόνες	„	τρυγόρες
„	„	„	9	„	„	Rhina	„	Rhiua
„	„	„	8	„	„	Physalus	„	Physalu
„	„	„	4	„	„	Zygaena	„	Zygaeua
„	130;	„	4	v. o.	„	muss	„	mus
„	„	„	4	v. u.	„	χρόαν οἶνος	„	κρόανοῖνες
„	131;	„	10	v. o.	„	kocht	„	kochte
„	„	„	16	„	„	Geisteskräfte	„	Geisterkräfte
„	„	„	24	„	„	Aufgeweckten	„	Aufgewerkten

0,9.	132;	Z.	7 v. o.	lies	es	statt	er
„	„	„	16 „	„	Alraun	„	traun
„	„	„	1 v. u.	„	über den Schutz der Gesundheit	statt	Gesundheit über den Schutz der
„	133;	„	1 v. o.	„	dir	statt	der
„	„	„	3 „	„	ihnen	„	ihrer
„	„	„	16 v. u.	„	folgende	„	folgender
„	„	„	13 „	„	Schlundentzündung	„	Schlundentzunding
„	„	„	1 „	„	ἀχώρ	„	ἄχως
„	134;	„	7 v. o.	„	Geistesverwirrung	„	Geisterverwirrung
„	„	„	12 „	„	Rauke	„	Ranke
„	„	„	13 „	„	Portulak	„	Porterlak
„	„	„	21 „	„	Elend	„	Hend
„	„	„	26 „	„	Malve	„	Maloe
„	„	„	4 v. u.	„	oleracea	„	oleraica
„	„	„	6 „	„	Rumex	„	Rumes
„	135;	„	3 v. o.	„	Nüchternen	„	Nüchterne
„	„	„	13 „	„	Fenchel	„	Fenkel
„	„	„	15 „	„	kretischer	„	kretischen
„	„	„	4 v. u.	„	Nephritis	„	Nephritiz
„	„	„	5 „	„	κύαθες	„	κύκδος
„	„	„	7 „	„	ἀρθρῖτις, Arthritis	„	ἀρθρῖπις, Arthritio
„	„	„	8 „	„	Apoplexia	„	Apoplesiu
„	136;	„	13 v. o.	„	Aromatische	„	Aromatisches
„	„	„	16 „	„	drei	„	drie
„	601;	„	9 v. u.	„	schicklich	„	schricklich
„	609;	„	15 „	„	Asklepiades	„	Asplepiades
„	622;	„	2 „	„	Anm. 2	„	Anm. 3
„	699;	„	20 „	„	sie sich	„	sie sie
0,10.	16;	„	17 „	„	Rubia	„	Rubica
„	242;	„	3 v. o.	„	Polyarchion	„	Polyagrion
„	257;	„	9 „	„	raukeblätteriger	„	rankelblätteriger
„	549;	„	13 v. u.	„	Muttermunde	„	Mutterwunde
0,11.	394;	„	1 „	„	Orchis	„	Orchio
„	497;	„	11 „	„	ammonisches Salz	„	Salmiak
„	555;	„	7 „	„	„ „	„	„

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

FRANCE.

J. Fabre. *Sur la vie et principalement la mort de Madame, Henriette Anne Stuart, Duchesse d'Orléans.* 1912, Paris. H. Champion, 215 pp. 1 pl., 12⁰.

Obiges Werk wurde in 300 Exemplaren gedruckt. Es ist gut dokumentiert und viele Fussnoten geben Erklärungen über Schrifte, Personen und Sachen, welche im Text vorkommen; dabei viele Litteraturangaben. Henrietta-Anna Stuart, Schwester von Karl II von Engeland, was das siebente und letzte Kind von Karl I und von Henrietta-Maria von Frankreich. Sie wurde 15 oder 16 Juni 1644 zu Exeter geboren. Als ihre Mutter 2 oder 3 Juli 1644 nach Frankreich entflohen war, wurde die Prinzessin mit ihrer Gouvernante, der Gräfin Morton, als Gefangene zurückgehalten, bis im Juli 1646 die Gräfin mit der Prinzessin auch entfloh. In Frankreich wurde sie unter sehr bescheidenen Verhältnissen erzogen, und es kamen Stunden von wirklicher Armut. 1660 kam Karl II auf den Tron; die Prinzessin heiratete dann Philippe von Frankreich, Herzog von Anjou, nachher von Orleans (geboren 21 Sept. 1640, † 9 Juni 1701). Die Heirath vollzog sich 31 März 1661. Philippe war der Bruder Ludwig's XIV. Die Prinzessin hatte viele Liebschaften; ihr Gemal hatte schlimmere Leidenschofte. Das Leben etc. wird dann mitgeteilt, bis auf das jähe Ende der Prinzessin. Die Prinzessin war tuberkulös, anaemisch, mager, hatte einen hohen Rücken und hatte vom 17—25 Jahre fünf Schwangerschafte durchgemacht; sie litt seit sechs Jahren wenigstens an einem Magenleiden, welches Autor als Hyperchlorhydrie mit Ulcus am Duodenum deutet. Bei Anfällen kamen Schmerzen oberhalb des Nabels vor. Kein Erbrechen, keine Blutungen angegeben; am 24 Juni 1670, Schmerzen in der Seite und am Magen. Am 29 Juni desselben Jahres ass sie mittags wie immer, legte sich dann auf die Dielen, schlief ein und erwachte gegen 5 Uhr, sich schwach fühlend, mit verändertem Antlitz. Dann nahm sie eine Potion Cichoriuminfus, worauf sie sich so schlecht fühlte, dass sie an eine Vergiftung glaubte; heftige Schmerzen; allerhand Gegengifte wurden gegeben: Oel, Vipera-Pulver, Orvietan etc. Am 30 Juni 1670, 3 Uhr morgens, starb die Prinzessin im vollen Besitze ihres Verstandes. Die Idee dass Gift gegeben worden war, verbreitete sich schnell, und es wurde eine Autopsie vorgenommen. Dabei ergab sich,

dass beim Einschneiden der Bauchwandungen sich Oel in der Bauchhöhle vorfand, wol das als Gegengift gebrauchte, das durch eine Perforationsstelle ausgetreten war. Nach Boscher, einer der fünf, welche ein Protokoll über die Autopsie aufstellten, befand sich ein kleiner Riss in der vorderen Wand, in der Mitte des Magens; dieser Riss war durch die Scheere des operierenden Chirurgen verursacht worden. Es waren keine exkoriierte Ränder darum zu bemerken. Eine Peritonitis mit Pseudo-membranen und purulentes Exsudat war vorgefunden worden. Fabre nimmt eine Perforation des Duodenums mit konsekutiver Peritonitis an.

PERGENS.

ANGLETERRE.

History of the Medical Teaching in Trinity College Dublin and of the School of Physic in Ireland, by T. PERCY C. KIRKPATRICK, M. D., M. R. I. A., Dublin. Hanna and Neale 1912.

This book bears out the statement that history is mainly a matter of biography. It is a running narrative of and commentary upon the events throughout the history of the Dublin Medical School and the lives of those who have been responsible for its management. The writer has therefore handled a great mass of dates, extracts from minutes and quotations from letters, all of which he treats in a broad-minded way and presents in a very attractive form. No doubt it will surprise many even of those who are interested in the development of medical schools to learn that the teaching of medicine in Dublin is three centuries old, although the full School of Physic was not established till after the passing of an act by the Irish Parliament in 1785. It is interesting to note in passing that arrangements were then made for augmenting the salaries of Professors in the more purely medical subjects up to a sum not exceeding one hundred pounds each! While matters like the founding of chairs and granting of charters are of interest mainly to the student of history and to the local antiquarian, the book is full of accounts of the wrangles between professors and of the disputes between Trinity College and the College of Physicians, which seem to have been carried out with true Hibernian vigour, often with personal violence and in one case at least led to a fatal issue. These and similar touches, like the story of how the body of Cornelius Macgrath the Irish giant was stolen by students after drugging the liquor at his wake, give the book a vital human interest and a fascination which makes it difficult to lay the volume down. Although this medical school made but little stir in the outside world till well on in the nineteenth century, when we have names like those of Stokes and Graves, it seems, ever since the days of Cullen, to have maintained a close connection with the Edinburgh school and some of its best teachers were Edinburgh men. The book is a carefully prepared and valuable

contribution to the general history of development in medical teaching during the past two hundred years, and ought to be in every public medical library.

JOHN. D. COMRIE.

AMÉRIQUE.

Index-Catalogue of the Library of the Surgeon Generals Office, United States Army. Second Series. Vol. XVIII. Suaheli — Testut. Washington, 1912.

Le nouveau volume de l'Index-Catalogue prouve, qu'on travaille avec un infatigable zèle à l'achèvement de cette publication importante. Voilà maintenant le XVIIIme Volume!

Il contient 2357 noms d'auteurs représentant 3850 Volumes et 8490 brochures, 3571 titres de sujets et 36898 titres d'articles parus dans les publications périodiques.

La rubrique „Syphilis" ne remplit pas moins de 200 pages!

La bibliothèque possède à présent 178741 volumes reliés et 317740 brochures.

V. L.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

V. MAAR. *Medicinsk-historiske Smaaskrifter.* No. 1—3, 1912—13. Kopenhagen, Tryde.

In einem Artikel (*Revues d'histoire médicale en Danemark*) im ersten Band des „Janus" hat Dr. *K. Caröe* die zwei ersten medico-historischen Zeitschriften Dänemarks besprochen, nämlich das von *I. D. Herholdt* herausgegebene *„Archiv für die Geschichte der Medizin in Dänemark"* (1823) und *I. D. Herholdts* und *M. Mansas „Sammlungen zu der Geschichte der dänischen Medizin"* (1835). Beide Zeitschriften hatten nur eine sehr kurze Lebensdauer und niemand hatte später den Mut fortzusetzen, welches jedoch nicht bedeutet dass medico-historische Aufsätze nicht in den anderen medizinischen Zeitschriften aufgenommen würden. Nein, die Redaktionen haben immer bereitwillig Platz für solche geschaffen, indem sie fanden dass auch die Geschichte unseres Faches den Händen der praktisierenden Aerzten erreichbar sein müsse.

Dr. *V. Maar* hat jetzt wieder versucht eine dänische medico-historische Zeitschrift heraus zu geben, und es liegen schon drei Hefte vor.

Der Plan des Unternehmens ist ein ganz anderer als früher, indem die *„Kleine Schriften zur Geschichte der Medizin"* nicht nur Artikeln von Aerzten

bringen, sondern auch von anderen Händen und dass die Artikeln wo möglich nur solche sein dürfen, die in irgend einer Berührung mit der allgemeinen Kulturgeschichte stehen. Um solche Aufsätze zu bekommen hat der Herausgeber sich auch an einige ausländische Gelehrte gewendet; von welchen die Zeitschrift Uebersetzungen in dänischer Sprache bringen wird. Jedes einzelne Heft wird einen ganzen Aufsatz bringen, und welcher der Plan des Redaktors war, werden vielleicht die nachstehenden kurzen Anmeldungen der drei erschienenen Hefte zeigen.

I. *Finnur Jonsson: Lægekunsten i den nordiske Oldtid.* (Aerztekunst der nordischen Vorzeit). Auf die „Sagas" sich stützend gibt Autor eine kurz gefasste Schilderung der gesamten nordischen Heilkunde. Viel wenig bekanntes wird vorgelegt und an vielen Stellen wird neues Material aus mittelalterlichen Gesetzbüchern, Chroniken u. dgl. dargestellt. so dass die ganze Studie ein vorzugliches Supplement zur *Altnordischen Heilkunde* von *Fr. Grön* (Janus 1908) ist.

II. *Kristian Caröe: Bòddel og Kirurg* (Scharfrichter und Chirurg) gibt eine ausführliche Darstellung der Wirksamkeit der Scharfrichter als Menschen- und Tierärzte. Viel Material aus den Archiven wird vorgelegt. Abdruck eines Manuskripts im Medizinisch-historischen Museum in Kopenhagen, in welchem zwei Scharfrichter ihre Kuren niedergeschrieben haben. Einige der Scharfrichterdynastien stammten aus Deutsehland.

III. *I. L. Heiberg: Sindssygdorn i den classiske Oldtid.* (Geisteskrankheit im klassischen Altertum). Das Buch gibt eine kurze Uebersicht über alles, was die ganze antike Literatur von den Geisteskranken weisz, sowohl was die Krankheit selbst als ihren Ursprung, Symptome, Verlauf und Behandlung anbelangt. Obwohl die dämonistische Theorie für die unteren Klassen vorherrschend war behaupteten die Aerzteschulen, namentlich die ionische, dass Geisteskrankheit nicht durch solche Einflüsse entstehen könne. Der Schwerpunkt des Buches liegt in einer Schilderung der Systeme der verschiedenen medizinischen Verfasser, deren Theorien ausführlich dargestellt werden; aber an diese reihen sich eine Menge kulturgeschichtlicher Bemerkungen, die Aufklärung über die juridische Stellung der Patienten geben, wie auch darüber, in welcher Weise sich die Darstellung der Krankheit in den Händen der Dichter entwickelt hat, und wie der Wahnsinn auf der Szene vorgeführt wurde.

Wie man sieht ist der Inhalt dieser Hefte sehr abwechselnd und auch die versprochenen weiteren Aufsätze werden interessante Beiträge zur Medizinalgeschichte bringen (Trepanation, Rabieskuren u. s. w.). Es ist zu bedauern dass diese Schriften so zu sagen nur in die Händen nordischer Aerzte kommen. Auch für einen weiteren Lesekreis würden sie manches Neue und Gute bringen.

J. W. S. JOHNSSON (Kopenhagen).

G. H. A. WESTHOFF. *Augenkrankheiten auf Java.* 1913. Centralbl. für Augenhlkde, Bd. 37, S. 33–38.

Autor 1), Vorstand des Königin Wilhelmina-Hospital für Augenkranke zu Bandoeng (Java) bringt eine Abbildung des betreffenden Hospitals und eine

Uebersicht der Augenleiden. Im vorigen Jahre wurden 3736 Patienten behandelt, 806 Operationen vorgenommen, wobei 122 Staroperationen. Refraktionsanomalien sind selten; die meisten Javaner sind Emmetropen und haben selten mehr als normale Sehschärfe. Myopie ist selten, ebenso Astigmie. Presbyopie tritt früher ein als in Europa, auch bei Europäern, welche lange in den Tropen waren. Farbenblindheit kommt viel vor, die Zahlen (Inländern 2,5 %, Europäern 4,5 %) sind wol beim Druck verwechselt worden und betreffen Rot-grün-Blinde. Epicanthus kommt bei Javanern vor, viel mehr aber bei Chinesen; die Zilien werden dann nach innen gedruckt. Blepharitis ist selten. Eigentümlich ist das häuftige Vorkommen einer Tasche im äusseren Lidwinkel; hier sammelt sich der Staub und lässt durch Reizung Follikel entstehen. Pigmentflecken der Bindehaut sind häuftig und schaden nicht. Conjunctivitis catarrhalis, mit und ohne Blasen am Cornealrande, kommt oft vor. Skrofulöse Formen sind selten. Koch-Week'sche Bazillen, Morax-Axenfeld'sche Diplobazillen (häufiger) kommen in Behandlung. Trachom ist eine Hauptkrankheit, dabei häufig Entropium der Lider. Auch im Hochgebirge (mehr als 1000 M.) sah Autor schlimme Formen davon. Gonorrhoische Conjunctivitis kommt viel bei Erwachsenen vor; diese kommen oft erst nachdem inländsche Heilmittel kein Resultat gaben, wo noch nicht alles verloren ist wird 20 % Protargol alle 2 Stunden eingeträufelt oder 5 % Argentum colloidale. Nitras argenti wird nicht genommen, wegen des Schmerzes, was Wegbleiben der Kranken bedingt. Xerosis Corneae et Conjunctivae kommt viel vor bei Kindern mit chronischer Unterleibskrankheit, worauf Opthalmomalakie, Geschwür und Verlust des Auges folgen wenn nicht gehörig behandelt wird. Die Nahrung muss geregelt werden, innerlich Tannalbin und Euchinin, im Auge Perulinicetsalbe oder Pulver. Pterygium kommt viel vor, speziell in Ost-Java. Die Sawah-Keratitis (S. Centrbl. Bd. 36, S. 289) oder Keratitis punctata tropica, fast immer durch Moder in das Auge gebracht, ist eine typische Erkrankung. Ulcus serpens ist selten, da Krankheiten des Thränensacks fast nicht vorkommen. Geschwüre der Cornea bei Variola kommen vor. Ziemlich häufig sind Lederhautenzündungen; Solutio Fowleri wirkt günstig. Iritis syphilitica kommt viel vor, Iridocyclitis sympathica ist selten. Glaukom in ihren Formen ist häufig. Linsentrübungen kommen viel vor. Retinitis pigmentosa (*Kotokajam* = Hühnerblindheit) ist häufig. Strabismus, Amblyopia alcoholica, nicotinica sind selten. Von Volksmitteln bei Conjunctivitis nennt Autor Einträufelungen mit Betel-oder Bambussaft, Lösungen von Cuprum sulfuricum oder Anilinfarben (O Stilling!) ebenso. Belecken der Lider, Abreiben der Augen der Frau met dem erigiertem Penis, oder mit der grossen Zehe oder einiger Sorten von in Ringen gefassten Steinen sollen helfen, so auch Einträufeln von Muttermilch, Urin, Pfefferaufguss.

PERGENS.

---

1) Inzwischen leider verstorben am 24 März 1913.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique orientale allemande. District de Mouansa,* jusqu'au 10 mai 244 (223); du 11 au 20 mai 7; jusqu'au 21 mai 252 (236). On avait détruit 926000 rats. 2. *Afrique orientale britannique,* du 15 mai au 12 juin à *Mombassa* 10; à *Kisoumou* 3; à *Nairobi* 2. Du 13 juin au 10 juillet à *Mombassa* 44 (38); à *Nairobi* 1 (1); à *Kisoumou* 1 (1). 3. *Arabie. Aden,* du 18 au 24 mai 14 (10); du 25 mai au 7 juin 13 (12); du 15 au 21 juin 4 (2). *Brésil. Rio de Janeiro,* du 13 au 26 avril 2 (1). *Bahia,* du 6 avril au 10 mai 18 (12). 5. *Chili. Iquique,* du 16 mars au 10 mai 7 (2); du 11 au 17 mai 2 (1); du 1 au 14 juin 4 (2). 6. *Chine. Canton,* du 1 au 15 mai (60 à 70) *Hong-Kong,* du 27 avril au 10 mai 16 (13) [dont 6 dans la ville de *Victoria*]; du 11 au 17 mai 8 (8) [dont 7 dans la ville de *Victoria*]; du 18 au 24 mai 24 (21) [dont 10 dans la ville de *Victoria*]; du 25 mai au 7 juin 39 (32) [dont 25 dans la ville de *Victoria*]; du 8 au 14 juin 10 (8) [dont 8 dans la ville de *Victoria*]; du 15 au 21 juin 22 (17) [dont 16 dans la ville de *Victoria*]; du 22 au 28 juin 20 (19) [dont 19 dans la ville de *Victoria*]; du 29 juin au 5 juillet 17 (11) [dont 16 dans la ville de *Victoria*]. *Amoy,* du 13 mai au 9 juin (91). *Pakhoï,* jusqu'au 4 juillet (2000). 7. *Egypte,* du 31 mai au 6 juin 17 (5); du 7 au 13 juin 31 (9); du 14 au 27 juin 25 (10); du 28 juin au 4 juillet 16 (8); du 5 au 11 juillet 13 (9); du 12 au 18 juillet 6 (2); du 19 au 25 juillet 8 (4); du 26 juillet au 1 août 7 (6) dont à *Senoures* 8 (2), 14 (5), 1 (1), 0 (0), 1 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0); à *Minia* 4 (0), 0 (0), 1 (0), 0, 0, 0 (1), 0 (0), 0 (0); à *Toukh* 2 (0), 0 (0), 2 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Port-Saïd* 1 (1), 0 (0), 1 (1), 0 (0), 1 (0), 1 (0), 1 (0), 2 (1); à *Fachn* 1 (1), 2 (2), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Chebin el Kom* 0 (1); à *Kafr el Scheik* 1 (0); à *Alexandrie* 0 (0), 6 (1), 2 (2), 0 (0), 1 (2), 1 (0), 3 (2), 3 (3); *Kafr el Zagat* 0 (0), 2 (0), 11 (6), 5 (1), 0, 1 (1), 2 (1), 2 (2); à *Minieh* 0 (0), 1 (0), 0 (0), 1 (0), 1 (1), 1 (0), 0 (0); à *Abou Kerkas* 0 (0), 1 (0), 5 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Tantah* 0 (0), 1 (0), 2 (0), 0 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Sammalout* 0 (0), 0 (0), 2 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1), 0 (0); *Beni Mazar* 0, 0, 0, 2 (1), 0 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0); à *Etsa* 0, 0, 0, 2 (1), 7 (4), 2 (1), 0 (0), 0 (1); à *Ayat* 0, 0, 0, 0, 2 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Mariout* 0, 0, 0, 0, 1 (0), 1 (0), 0 (0); à *Ashmoun* 0, 0, 0, 0, 0, 1 (1), 0 (0), 0 (0); à *Dessouk* 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1 (0), 0 (0). 8. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* au mois de mai 9 (2). *Milagro,* au mois de mai 1 (1). 9. *Empire ottoman. Djeddah,* du 17 au 31 mai 1. *Bassorah,* le 1 juin 1. 10. *Indes orientales britanniques,* du 11 au 17 mai 2841 (2518); du 18 au 24 mai 1863 (1635); du 25 au 31 mai 1990 (1719); du 1 au 7 juin 1642 (1399); du 15 au 28 juin 1753 (1597); du 29 juin au 5 juillet 841 (679); dont dans les *Provinces Unies* (1106), (506), (708), (516), (487), (235) [dont dans la division de *Meerout* (471), (210), (299), —, —, —]; dans le district du *Penjab* (933), (723), (642), (551), (328), (108), dans la *Présidence de Bombay* (256), (245), (185), (125), (229), (108) [dont dans les villes de *Bombay* et *Kurachi* respect (165), (161), (110), (53),

(55), (15), et (14), (27), (26), (21), (10), (1)] en *Bihar et Orissa* (110), (85), (54), (77), (123), (25); en *Bengale* (23), (22), (40), (36), (49), (13) [dont à *Calcutta* (20), (22), (40), (36), (49), (10)]; dans la *Birmanie* (22), (25), (45), (62), (103), (79) [dont dans les villes de *Rangoun* (6), (11), (13), (13), (34), (17) et de *Moulmein* (5), (12), (15), (15), (25), (32)]; dans *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (21), (9), (11), (7), (5), (12); dans la Présidence de *Madras* (15), (5), (7), (2), (23), (35), dans l'état de *Mysore* (13), (9), (8), (13), (39), (55); dans le district de *Delhi* (7), (3), (2), —, —, —; en *Cachemire* (6), (0), (7), (5), (3), (0); dans la province de la *frontière du Nord-Ouest* (5), (3), (1), (0), (3), (1); dans les *Provinces Centrales* (1), (0), (0), (0), (0), (0); dans les *Indes Centrales* (0) (0), (9), (0), (0), (0); dans *Hyderabad* (0), (0), (0), (5), (2), (7). 11. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java,* du 7 mai au 3 juin dans la Régence de *Malang* 424 (412); à *Kediri* 22 (21); à *Sourabaia* 15 (6); à *Paree* 28 (25); à *Touloung Agoung* (60); à *Madioun* 23 (24). Du 4 juin au 15 juillet dans la Régence de *Malang* 728 (697); à *Madioun* 25 (24); à *Sourabaia* 23 (20); à *Paree* 33 (32); à *Kediri* 102 (95); à *Touloung Agoung* (71) [dont 1 européen]; à *Magelang* 14 (12); à *Ngawi* (1); à *Magetan* (17). 12. *Japon.* Ile de *Formosa,* jusqu'au 17 mai 80 (74). 13. *Maurice* (île), du 4 avril au 8 mai 4 (1); du 9 mai au 5 juin 3. 14. *Pérou,* au mois de janvier 148 (77); de février 118 (54); de mars 106 (60); du 1 au 27 avril 23 (26); du 28 avril au 18 mai à *Mallendo* 4 (2), à *Chiclayo* 1 (1); à *San Pedro* 1 (1); du 19 mai au 8 juin à *Mallendo* 1; à *Lima* 6. 15. *Perse. Boucheir,* du 13 avril au 10 mai 25 (22). 16. *Philippines* (îles). *Manile,* du 13 avril au 2 mai (6). 17. *Russie.* Gouvernement d'*Astrachan.* District de *Zarew,* à la fin du mois de juin 8 (6). 18. *Tripolitaine. Tripolis.* à la fin du mois de juillet quelques cas respects (2); aussi quelques cas parmi les Ascaris.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Autriche-Hongrie. Mitroviza,* le 16 juillet 1 (arrivé de Belgrade). 2. *Boulgarie,* d'après une communication du 31 juillet 180 (60) parmi les troupes roumaines dans la Boulgarie. 3. *Empire ottoman. Smyrne,* le 30 juillet 4 (1). 4. *Grèce,* d'après une communication du 10 juillet 14 cas à bord d'un vaisseau grec avec des soldats prisonniers bulgares; le vaisseau est mis en quarantaine à Trikeri près de Volo. 5. *Roumanie.* D'après une communication du 3 août dans un endroit à une distance de 20 kilomètres de *Boucharest* 4 (3). 6. *Serbie. Belgrade,* jusqu'au 21 juillet 351 (142) parmi les troupes retournées des champs de bataille. Dans la ville: 118 (48). Dans le district de *Belgrade* 2 (2); dans les districts de *Valjevo* 6 (5); de *Vranja* 83 (28), de *Kragoujevatz* 80 (32), de *Krouschevatz* 16 (2), de *Marava* 20 (9), de *Niche* 33 (20), de *Pirot* 18 (8), de *Podrinje* 6 (0), de *Semendria* 6 (3), de *Timok* 13 (5).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Bahia,* du 6 au 26 avril 3 (5). *Manaos,* du 4 au 10 mal 2 (2); du 11 au 17 mai 2 (2). *Pernambuco,* du 16 au 31 mai (1); du 1 au 15 juin (1). *Rio de Janeiro,* du 25 au 31 mai 1 (0); du 1 au 7 juin 1 (1). 2. *Côte d'or* (britannique). *Accra,* le 18 juin, présent. 3. *Cuba. Havane,* le 16 juillet (à bord d'un navire arrivé de Manaos et de Para. 4. *Equateur. Bucay,* du 1 au 30 avril 2 (1); du 1 au 31 mai 2 (2). *Duran,*

du 1 au 30 avril 1 (0); du 1 au 31 mai 1 (0). *Guayaquill,* du 1 au 30 avril 34 (15); du 1 au 31 mai 15 (11). *Milagro,* du 1 au 30 avril 9 (4); du 1 au 31 mai 9 (4). *Naranjito,* du 1 au 30 avril 3 (2); du 1 au 31 mai 3 (3). *Yaguachi,* du 1 au 30 avril 1 (0). *Babahoyo,* du 1 au 31 mai 1 (1). 5. *Mexique. Campèche,* du 25 au 31 mai 1 (1); du 1 au 7 juin 1 (1). 6. *Nigérie méridionale Lagos,* le 12 mai 1. *Worri,* du 1 au 30 juin, présent.

[D'aprês les numéros 25—33 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin), les bulletins mensuels de juillet et d'août du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande) et les numéros 23—32 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 20 août 1913. RINGELING.

Sommaire (Juillet—Août 1913). XVIIIe Année.

E. C. van Leersum, Old physiological experiments, 325—362. — Léon Moulée, Glossaire Vétérinaire Médiéval, 363—379. — J. Berendes, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 380—403.

Revue Bibliographique, 404—406. J. Farbe, Sur la vie et principalement la mort de Madame, Henriette Anne Stuart, Duchesse d'Orléans, 404—405. — T. Percy C. Kirkpatrick, M. D., M. R. I. A., History of the Medical Teaching in Trinity College Dublin and of the School of Physic in Ireland, 405—406. — Index-Catalogue of the Library of the Surgeon Generals Office, 406.

Revue des Périodiques, 406—408. V. Maar, Medicinsk-historiske Smaaskrifter, No. 1—3, 1912—13, 406—407. — G. H. A. Westhoff, Augenkrankheiten auf Java, 407— 408.

Épidémiologie, 409—411.

LA PUÉRICULTURE ET L'EUGÉNIQUE DANS L'ANTIQUITÉ GRECQUE,

PAR LE DR. M. MOÏSSIDÈS *(de Constantinople)*,
rédacteur en chef de la revue médicale grecque „Hippocrate".

Avant de commencer à étudier systématiquement les principes existant chez les anciens Grecs sur la puériculture en général, et l'eugénique en particulier, il nous paraît utile de discuter brièvement l'étymologie de l'*eugénique*, créée par sir Francis Galton de Londres.

L'*eugénique* est la science qui a pour objet „l'étude des causes soumises au contrôle social pouvant améliorer ou affaiblir les qualités de race des générations futures, soit physiquement, soit moralement."

„Elle a pour but de régler les unions humaines de telle façon qu'on obtienne la plus grande proportion d'individus jugés le mieux adaptés à la forme de société considerée comme la meilleure" 1).

Trois termes à peu près identiques ont cours pour désigner la nouvelle science: *Eugénie*, *Eugénique*, *Eugennétique*.

Le mot „*Eugénie*", composé de „*εὖ*" et „*γένος*" signifie nobilité, noblesse.

Le mot „*Eugénique*" composé de „*εὖ*" et „*γενινος*", peu usité chez les anciens auteurs, signifie courageux, généreux. Chez les Byzantins est employé pour désigner quelqu'un qui est issu d'une bonne race 2).

Le mot „*eugenétique*" composé de „*εὖ*" et „*γεννηθινός*" n'existe pas en grec. La seconde partie du mot „*γεννηθινός*" est usité surtout chez Aristote 3), et signifie quelqu'un qui est apte à engendrer.

Nous pensons que de trois mots, usités indistinctement chez les auteurs, celui qui correspond mieux étymologiquement et grammaticalement à la définition de la nouvelle science, est le mot „*Eugénique*".

---

1) Congrès d'Eugénique de Londres (Paris médical, 10 Août 1912, p. 270).

2) Ducange, Glossarium, Vratislavia 1891, p. 445.

3) Aristote, Histoire anim. 5, 14.

Dans une brochure que nous-avons publiée l'année dernière sur la puériculture autrefois et aujourd'hui, nous-avons créé nous-même le mot „*callipédie*" 1) (καλλιπαιδία), pour désigner „la science de procréer de beaux enfants".

Les historiens grecs nous-apprennent que la „callipédie" était cultivée, non seulement de la part des médecins, mais des femmes aussi, dont elle constituait une des premières occupations avec la cosmétique.

Nous verrons dans le cours de notre étude, quels étaient les moyens mis en usage par les callipédistes grecs pour la procréation de beaux enfants.

* * *

La *puériculture* esquissée en 1865 par le Dr. Caron 2), selon la définition du professeur A. Pinard 3), est la science ayant pour but la recherche des connaissances relatives à la conservation et à l'amélioration de l'espèce humain.

En parcourant les oeuvres des grands médecins, des philosophes et législateurs de l'ancienne Grèce, on ne peut qu'admirer leur esprit subtil et ingénieux, émettant des idées justes et admirables sur la puériculture en général.

La sélection naturelle et artificielle dont à peine on commence à parler dans les temps modernes était conseillée par les plus grands penseurs de l'ancienne Grèce, et pratiquée même dans quelques villes avec une rigueur un peu exagérée.

Suivant l'exemple donné par les maîtres, nous diviserons la puériculture en trois chapitres principaux pour les étudier successivement et faciliter notre tâche.

* * *

A. Puériculture avant la procréation.

La première partie de la puériculture, est, d' aprés l'avis unanime de tous les puériculteurs, la plus importante. C'est par celle-ci, qui doit commencer toute tentative visant la conservation et l'amélioration de l'espèce humain.

---

1) Dr. M. Moïssidès, La callipédie autrefois et aujourd'hui (en grec), Conple, 1912, 1 broch. in 16⁰., p. 44.

2) Caron, La puériculture.

3) Pinard, Revue scientifique 1899, 11 Fevrier, et Paris méd. 1910, 31 10 bre.

„L'avenir de la race, dit le professeur Pinard 1), est en grande partie sous la dépendance de la puériculture avant la procréation." Pour procréer des enfants sains et vigoureux, il faut que les procréateurs soient, eux-même en parfaite santé, il faut, comme le dit très justement M. Pinard, qu'ils soient, au point de vue physique et morale, au maximum d' eurythmie.

La puériculture avant la procréation comprend le chapitre du mariage et toutes les questions sociales qui s'y rattachent.

Quelle était la conception des anciens Grecs sur cette partie de la puériculture ?

Pour répondre à cette question il faut nous rapporter et examiner la vie publique et privée des anciens Grecs.

Et d' abord qu'est-ce-qu'était le mariage grec?

Le mariage grec en général et le mariage athénien en particulier peut être défini comme „l'union de l'homme et de la femme formée pour la procréation des entants légitimes." Dans un fragment du poète grec Ménandre (704), cité par plusieurs auteurs 2), le beau père disait à son futur gendre: *„je vous donne ma fille pour procréer des enfants légitimes."*

A Athènes, au dire de Clément d'Alexandrie 3), la formule sacramentelle prononcée lors de la célébration du mariage était le fragment cité de Ménandre. A Sparte, d'après de nombreux temoignages, la même formule était en usage 4).

L'attitude de la législation grecque vis-à-vis du mariage était différente dans les diverses villes de la Grèce. Le législateur tântôt réglait l'äge du mariage, et tantôt punissait les mauvaises unions.

Une sélection très soignée se faisait á l'île de Crète. Les moeurs crétois obligeaient les plus beaux et les plus robustes modèles de chaque tribu de s'entrecroiser et s'unir par les liens du mariage pourqu'un type admirable dans sa forme anatomique puisse être perpétué.

La législation de Lycurgue réprimait les unions, qui auraient pu compromettre soit la vigueur d'un peuple militaire, soit la pureté d'une race aristocratique. Le roi Archidamos fut condamné à une peine pécuniaire, parce qu'il s'était permis de prendre en mariage une femme de

---

1) Revue Scientifique, l. c.

2) C. f. Lucien, Tim 17. — Aristénète, 1, 19. — Alciphron, 1, 6. — Isidore de Peluse, 3, 243.

3) Clem. Aléxand. Strom. II, 23.

4) Voir: Schoemann-Galuski, Antiq. Gr. I, p. 305 et s. — Jannet, Institut. soc. à Sparte, p. 98 et s.

petite taille et risquait ainsi de donner à Sparte „*au lieu de rois des roitelets*" 1).

Plutarque rapporte que, „Lycurgue prépara l'éducation de l'enfance, par ses règlements sur le mariage et sur la procréation. Les corps des vierges étaient entrâinés par des courses, des luttes, du jet du disque et du javelet, afin qu'elles puissent bien supporter les douleurs des accouchements et enfanter des êtres sains et robustes, en se rendant elles-mêmes les plus saines et les plus robustes" 2).

Xénophon écrit aussi dans son livre „*Gouvernement des Lacédémoniens*" 3): „Lycurgue persuadé que *le plus bel emploi des femmes libres est de faire des enfants*, il commença pour établir des exercíces de corps pour elles aussi bien que pour les hommes, et il leur prescrivit, ainsi qu'aux hommes, des combats à la course et à la lutte, dans la pensée que de parents robustes naissent des enfants vigoureux.

Platon, approuvant pleinement la maniere de voir de la législation lacédémonienne, écrit: „l'état seul doit régler les unions, non pas suivant la volonté des conjoints, mais exclusivement en vue des intérêts généraux de la nation. Il appartient aux magistrats de choisir les hommes les plus braves, les femmes les plus belles, de façon à obtenir des produits d'élite" 4).

Aristote songeait vraisemblablement à Sparte, quand il disait: „Si c'est un devoir du législateur d'assurer dès le principe aux citoyens qu'il élève des corps robustes, ses premiers soins doivent s'attacher aux mariages des parents et aux conditions requises pour les contracter. Ici deux choses sont à considérer, les personnes et la durée probable de leur union, afin que les âges soient toujours dans un rapport convenable et que les facultés des deux époux ne discordent jamais, le mari pouvant encore avoir des enfants, quand la femme est devenue stérile ou réciproquement" 5).

L'*âge* du mariage est diversement apprécié par les anciens auteurs grecs. D'après la loi athénienne l'homme ne pourrait contracter un mariage qu'après avoir accompli sa dix-huitième année et être inscrit sur le „ληξιαρχικόν γραμματεῖον."

Quant à la femme, la loi ne paraît point fixé d'âge à cet egard.

D'un plaidoyer de Demosthène résulte que cet âge doive être fixé à

1) Plutarque, De éducatione puer. 2, 30—35, ed. Didot. Paris.
2) Plutarque, Lycurque 14.
3) Xenophon, Gouvernem. Lacéd. 1, 4.
4) Platon, Lois VI, p. 773 B. E.
5) Aristote, Politique IV (VII, XIV. 1) trad. Saint-Hilaire.

15 ans 1). Néanmoins d'autres témoignages attestent qu'une fille pouvait être mariée avant cet âge, à 13 ans, et même à 12 ans 2).

A Sparte, il paraît que les femmes se mariaient généralement à 20 ans, et les hommes à 30 ans. „A Sparte, écrit Xenophon 3), le législateur a ordonné de faire les mariages dans la vigueur des corps, pourque les enfants soient vigoureux".

„Les Spartiates, dit de son coté Plutarque 4), se mariaient à l'âge de bonne nubilité".

Hésiode 5) conseille comme âge de mariage, à l'homme l'âge de 30 ans, et à la femme l'âge de 18 ans.

Homère 6) dit que le jeune homme doit se marier quand il aura de la barbe

Platon 7) dans sa République demande l'âge de vingt à quarante ans pour les femmes et celui de trente-cinq à cinquante-cinq ans pour les hommes, mais dans ses *Lois* 8) il est moins sévère réclamant l'âge de seize à vingt ans pour les filles et celui de trente à trente-cinq ans pour les garçons.

Aristote se basant sur des considérations d'ordre social, fixe l'époque du mariage à 18 ans pour les femmes et à 37 ans ou un peu moins pour les hommes.

„Dans ces limites, écrit-il, le moment de l'union sera précisément celui de toute la force, et les époux auront un temps égal pour procréer convenablement jusqu'à ce que la nature leur ôte la puissance génératrice." 9).

Malgré cette divergence d'opinions sur l'âge du mariage, tous les auteurs grecs sont d'accord sur les méfaits des unions précoces ou tardives.

Et d'abord on pensait qu'il était mauvais de marier deux jeunes gens du même âge, pour la raison que la puberté feminine se fane plus promptement que celle de l'homme. 10).

Le mariage précoce est considéré comme très-nuisible aussi bien pour

---

1) Dem. C. Aphob. I §§ 4 et s. III, § 43.
2) Xenophon, Econ. VII, 5.
3) Xenophon, Gouv. Lacéd. A. 6.
4) Plutarque, Lycurque 15.
5) Hésiode, Travaux et Jours, 695—699.
6) Homère, Odyssée, S. 268.
7) Platon, Republique, livre V.
8) Platon, Lois livre VI.
9) Aristote, Politique, livre IV, ch. XIV, §§ 4, 5, 6, 10 et 11.
10) Eurypide Aeol. 24.

l'espèce que pour l'individu. Aristote écrit dans sa Politique: „les unions prématurées et précoces sont mauvaises pour la procréation . . . . Dans les villes òu la coutume de marier des jeunes gens avec des jeunes filles est en vigueur, les enfants qui en naissent sont chétifs, petits et incomplets corporellement." 1) Le même auteur condamne les unions tardives, en écrivant: „les hommes trop âgés ne produisent que des êtres *incomplets de corps et d'esprit,* et les enfants des vieillards sont d'une faiblesse irrémédiable.'..

La grande différence de l'âge entre le mari et l'épouse a été condamnée aussi très sévèrement.

Plusieurs fragments de poètes, rapportés dans le chapitre 71 de Stobée condamnent les hommes qui se marient daus un âge très-avancé.

L'influence du mariage précoce pour la femme est nettement notée par Aristote, qui écrit: „les femmes jeunes souffrent bien plus en couches, et succombent bien plus fréquemment." 2).

Etant donnée la position inférieure et quelque peu restreinte, dans laquelle se trouvait la femme grecque, autant dans la famille que dans la société antique, on aurait pu facilement croire que sa culture physique et morale, question si importante dans la puériculture avant la procréation, était reléguée au second plan ou même négligée totalement. Pour les mêmes raisons, on aurait pu encore conclure, que dans la question du mariage grec, toute affaire de sympathie mutuelle entre les futurs époux se mettait de côté, la fille grecque se trouvant emprisonnée dans le gynécée.

Ces deux hypothèses, soutenues par plusieurs auteurs, sont purement gratuites, dénuées de tout fondement.

Malgré sa claustration dans le gynécée, la fille grecque prenait une part active dans les palestres aux exercices physiques et se montrait en public très fréquemment pendant les fêtes innombrables de l'ancien cité. Les Doriens et les Eoliens accordaient à la femme une place considérable dans la société. Seulement les Ioniens l'avaient en médiocre estime et la tenaient volontiers emprisonnée dans le gynécée.

A Athènes, d'après le dire de Plutarque, 3) non seulement l'assentiment mutuel et libre des contractants d'un mariage était nécessaire, mais on procédait à un examen minutieux pour vérifier la capacité physique et l'intégrité des parties génitales du jeune homme et de la fille.

Les garçons et les filles, une fois à l'âge de puberté, pendant leur

---

1) Aristote, Politique VI, ch. 14.
2) Aristote, Politique, Z', 14.
3) Plutarque, Vie de Périclès.

enrégistrement à la liste des citoyens subissaient un examen, les premiers dans une nudité complète, et les autres nues jusqu à leur ceinture. 1).

Chez les Spartiates la loi voulait que les jeunes filles fussent exercées, comme les jeunes gens, à courir, à lutter, à lancer le disque et le javelot, et à sauter dans la palestre. 2).

„Les filles de Sparte, dit Plutarque, 3) entraînaient leurs corps par toutes les exercices corporels, qui les rendaient vigoureuses et aptes à enfanter des enfants robustes et bien conformés."

Aristophane nous montre dans sa Lysistrata 4) la déléguée de Sparte Lampito, supérieure aux Athéniennes en force, en santé et en beauté.

Lampito se vante qu'elle doit sa bonne mine aux exercices physiques.

Les jeunes Lacédémoniennes développaient leur vigueur musculaire, chantaient et dansaient sous les yeux des jeunes gens, comme elles luttaient *nues* en leur présence.

A Athènes, les jeunes filles prenaient part dans les fêtes religieuses avec les jeunes gens, comme cela montre un fragment de Ménandre (550).

A *Téos* 6), existait une vraie coéducation des sexes, les filles fréquentant la même école avant leur mariage et se melant aux léçons et aux exercices des garçons. A l'île de *Chios* 7), jeunes filles et jeunes gens luttaient ensemble dans les palestres. A *Kios* (en Bithynie), d'après le témoignage de Plutarque 8), les jeunes filles se rendaient en bande aux fêtes publiques, passaient le jour ensemble, et laissaient les épouseurs assister librement à leurs danses, et à leurs jeux. En *Arcadie* 9), des choeurs composés de jeunes gens et de jeunes filles évoluaient ensemble dans certaines solennités. En *Elide*, les jeunes filles cultivaient la gymnastique avec ardeur; aux jeux célébrés en l'honneur de Héra, elles se disputaient le prix de la course, divisées en trois classes suivant leur âge, elles luttaient de vitesse et recevaient pour prix de leur

---

1) Aristophane, Guêpes. — Platon.

2) Meyer, De virginum exercitationibus gymnicis apud veteres, Clausthal. 1872. — Grasberger, Erziehung III, p. 503 et s.

3) Plutarque, Lycurgue 14, 15. — Eurypide, Androm. 597.

4) Lysistrata, 78 et s.

5) Plutarque, Lyc. 15 et 16, Agésil. 21. — Xenophon, Gouv Laced, 1. — Philostr. Gym. 27. — Aristophane, Ran. 728. — Platon, Théagène p. 122 E, Clitophon p. 407 B.

6) Dittenberger, Syllogue insc. graec., ad hist pert 234, 349.

7) Athen. XIII, p. 566 e.

8) Plutarque, De mul. virt. 12.

9) Polyb. IV, 21, 3.

victoire une couronne d'olivier et une part de la victime immolée à la déese 1).

Jusqu'à quelle âge la fille grècque s'adonnait aux exercices physiques? C'est une question à la quelle il est difficile à répondre. Il semble que les femmes cessaient de se livrer à la gymnastique, du moins en public, dès qu'elles étaient mariées 2).

Le système d'éducation physique, tel qu'il était pratiqué à Sparte, avait tellement séduit Platon, que ce grand philosophe idéaliste a voulu l'introduire dans sa République 3). Platon conseille la gymnastique à toutes les femmes sans distinction d'âge, et demande que les jeunes filles s'exercent à la course toutes nues jusqu'à l'âge de 13 ans, et qu'elles continuent depuis cet âge, convenablement vêtues jusqu'à l'époque de leur mariage 4).

Malgré ces exemples cités plus haut, il nous sera difficile de prétendre que ces intimités entre les deux sexes pour se connaître bien et former une union idéale demandée par la puériculture moderne, étaient en honneur dans toutes les cités Grecques. Il y avait toujours une lacune à remplir, or c'étaient les sages-femmes qui l'y intervenaient. Les sages-femmes jouaient, semble-t-il, un rôle très important pendant la formation des unions conjugales.

Un tableau de la profession de sage-femme, laissé par Socrate 5), nous donne une idée exacte du rôle joué par ces courtières de l'antiquité (προμνήστριαι): „n'as-tu pas remarqué un autre de leurs talents, qui est d'être très-habiles à assortir les mariages, puisqu'elles discernent à merveille quel homme et quelle femme doivent s'unir pour avoir les enfants les plus accomplis? .... Il n'appartient qu'aux sages-femmes vraiement dignes de ce nom de bien assortir les unions conjugales."

Après l'examen des questions, qui se rattachent au mariage grec en général, et à la santé des conjoints en particulier, nous dirons quelques mots à propos des idées regnantes chez les anciens sur l'hygiène de l'acte de procréation.

Mettons d'abord comme principe cette notion acceptée par les Hippocratiques et surtout par les médecins cnidiens: „le sperme secrété par

---

1) Pausanias, V, 16, 2—3.

2) V. article Educatio de Girard in Dictionnaire des antiquités Grecques et romaines Daremberg et Saglio, p. 477.

3) Platon, République, V, p. 452 a. c. et VII, p. 540 et s.

4) Platon, Lois VIII, p. 833 ed.

5) Platon, Theed. VI, 150. V. a. Galien, ed. Kuhn, vol. 17, B. p. 858 et Xenophon, Memor. l. 2, ch. 36.

des hommes sains est sain, et celui des hommes malades est malsain" 1).

Hippocrate, le père de la médecine, après de longs détails sur l'hygiène du coït, écrit: l'homme sera en bonne force et en bonne santé; il aura bu non pas du vin blanc, mais du vin pur et très-fort, mais il ne sera pas en état d'ivresse" 2).

Le célèbre médecin grec Athénée de Tarse, dont quelques fragments seulement nous sont conservés par Galien et Oribase, formule une serie de conseils sur l'acte de procréation, pleins de sagesse et d'originalité.

„Ceux qui se proposent d'avoir des enfants, écrit-il, doivent avoir l'âme et le corps dans les meilleures conditions possibles; l'âme doit être tranquille et complètement exempte, soit de douleur, soit de soucis accompagnés de fatigue, soit de quelque autre affection; il faut que le corps soit sain et qu'en un mot, il ne soit détérioré sous aucun rapport, car, dit-il, ce ne sont pas seulement les gens tranquilles et bien portants qui engendrent des enfants sains, mais les gens maladifs ont aussi des enfants maladifs, tant pour ce qui concerne tout le corps en général que pour ce qui regarde chaque partie en particulier. C'est pourquoi *il est utile de s'v préparer par un régime approprié*, en employant des exercices suffisants, mais incapables de produire la moindre incommodité et des aliments faciles à digérer, remplis de bons mets, nourrissants bien, modérément humides et modérément chauds, et de s'abstenir des aliments trop échauffants" 3).

Athénée conseille *de mener une vie réglée*. Aussi bien le jour même du rapprochement sexuel, que les jours précédents, „afin que le sperme qu'on accumule soit bien élaboré et en quantité suffisante et qu'il y ait un attrait et un penchant ardents pour le coït, le corps étant en effervescence, car, comme le dit Andréas, ceux qui font un usage continuel du coït récoltent une semence crue et verte".

L'auteur trouve rationnel d'accorder aux femmes qui s'appliquent à avoir des enfants un espace de temps intermédiaire entre les conceptions successives, car celles, affirme-t-il, qui, dans leur état habituel, conçoivent continuellement, compromettent gravement la nutrition du corps, gâtent leur taille et mettent au monde des enfants qui leur ressemblent" 4).

Soranus d'Ephése, le plus grand gynécologue de l'antiquité, écrit de

1) Hippocrate, Des airs, des eaux, et des lieux, Littré, vol. II, p. 60.

2) A. Kaminzer, Essai sur la puériculture. (Thése de Paris 1911). De cette importante étude nous-faisons de larges emprunts au cours de notre travail.

3) Oribase, Préceptes pour avoir des enfants tirés d'Athénée.

4) A. Kaminzer, l. c. p., 49—50.

son côté dans son traité des maladies des Femmes 1): „en somme il est à désirer que tout le corps de la femme et l'uterus soient en parfait état, car, de même qu'un champ maigre ne donne que de chétives moissons, et des herbes d'une maturité incomplète et de mauvaise qualité, de même les parties génétales de la femme qui ne sont pas à l'état normal ne retiennent pas le produit de conception, et celui-ci quand il est expulsé, l'expose à un état de maladie grave qui peut la faire périr".

La mauvaise influence de l'alcoolisme sur le produit de fécondation, démontrée nettement aujourd'hui par les statistiques, était connue des anciens. Diogène de Sinope, le fameux philosophe cynique, ayant vu un enfant deséquilibré et imbécile, dit: „jeune homme, ton père t'a semé en s'énivrant" 2).

Plutarque, qui rapporte cet anecdote, écrit sur la même question: „ceux qui rapprochent leurs femmes en but de procréation, doivent faire le coït, ou sans boire de tout du vin, ou en faisant un usage modéré. Car les enfants, dont la procréation a été faite en état d'ivresse de leurs pères, ont des tendances pour devenir ivrognes" 3).

Platon est plus sévère encore, en disant: „Quand on pense à faire des enfants, on doit s'abstenir complètement du vin pendant la nuit."

Cette défense formelle concerne autant le mari que la femme.

La disposition psychique des parents au moment de la procréation est aussi réglée chez les anciens.

Hésiode dit à ce propos: „Ne procréez pas au retour du cimetière funeste, mais après un festin" 4). Le poète grec par ses vers pense plutôt au triste état de l'âme après une sépulture.

(*à suivre*).

---

1) A. Kaminzer, l. c., p. 45—46.

2) Plutarque, De éducatione puerorum. 3. (éd. Didot).

3) Plutarque, ibidem.

4) Hesiods, Travaux et Jours 735—736.

UEBER AELTERE NIEDERDEUTSCHE BENENNUNGEN ZUR ANATOMIE, PHYSIOLOGIE UND PATHOLOGIE DER AUGEN.

von Dr. Ed. PERGENS, *in Maeseyck* (*Belgien*).

Von jeher haben in Belgien flämische Gelehrte sich bemüht die Denkmäler ihrer Litteratur zu sammeln und herauszugeben. Erst später hat man sich mehr der medizinischen Litteratur zugewandt; die festere Gründung begint wol 26 September 1897 mit der ersten Versammlung des Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres im Hortus botanicus zu Gent. Jedes Jahr wird eine Versammlung gehalten, wovon ein Band Handelingen erscheint. In 1910 wurde das Geneeskundig Tijdschrift voor België herausgegeben; es erscheint eine Nummer jede zwei Wochen. Hierin sind die flämischen ärztlichen Interessen spezieller vertreten. Darin ist auch der Versuch gemacht worden flämische, d. i. niederdeutsche Benennungen der Körperteile zu geben. So 1911 in den Nummern 5—25; 1912 in Nummern 1—5; 10.... Diese Benennungen werden als *geykte Namen* (geaichte Benennungen) angegeben. Davon ist vieles gut; einiges ist jedoch erst zu verstehen, wenn es wieder lateinisch übersetzt worden ist; andere rufen durch ihre Länge, ihre kuriöse Uebersetzung oder Ungenauigkeit (dieses seltener) ein Lächeln hervor. So z.B. die *fossa supraclavicularis,* welche als *Bovensleutelbeenput* erscheint (l.c. 1911, S. 80); die *glandula submaxillaris* wurde mit *onderkaakspeekselklier* übersetzt (ibid. S. 173), die *Pupille* wird als *kykgat* (Guckloch); *Aquaeductus Sylvii* wird S. 121 als *Sylvius waterleider* (statt *waterleiding*) gedeutet; auch finden sich dort die Gehirnhälften als *hersenbollen* (statt *hersenhalfbollen*); S. 100 werden die *cellulae mastoideae* mit *tepelzellen* übersetzt, wobei man eher an das Gewebe der papilla mamillaris denkt. Diese Benennungen wurden auch so von anderen flämischen Kollegen beurteilt, welchen ich eine Liste zur Erkennung vorlas.

Weitere niederdeutsche Benennungen werden erscheinen in I. Bauwens' Nederlandsch Woordenboek en Kunstwoordentolk der Geneeskunde, Heel-

kunde, Artseneibereidkunde en Hulpwetenschappen, meestal afleidend en vertalend, veelal verklarend of beschrijvend 1), wovon dreizehn Lieferungen (A bis Chinoline) erschienen sind.

Mit dem Zweck die Prioritätsrechte der früheren niederdeutschen Autoren insofern sie medizinische Schriften betreffen hervorzuheben, habe ich die mir zugänglichen Handschriften der Kgl. Bibiothek zu Brüssel auf ihre Benennungen zur Augenheilkunde durchsucht, sowie die älteren Drucke benutzt, welche ich besitze.

Es wurden nachgesehen Jan Yperman's Werke in den Ausgaben von:

J. Carolus. La Chirurgie de Maître Jean Ypermans. 1854, Gand.

C. Broeckx. Encore un manuscrit du Père de la Chirurgie flamande. 1860. Anvers.

— La Chirurgie de Maître Jean Yperman. 1863. Anvers.

— Traité de Médecine de Maître Jehan Yperman. 1867. Anvers.

E. C. van Leersum. „De Cyrurgie" van meester Jan Yperman. 1912. Leiden.

Nur die letzte Ausgabe enthält ophthalmologische Angaben. Von den Handschriften wurden unter Beihilfe von Herrn Wagemans durchgesehen die Codices 15624 bis 15641. Cod. 15628 aus dem XIV Jahrhundert, wird als *Liber Magistri Avicennae* bezeichnet. Es ist jedoch keine Uebersetzung des Canon medicinae. Es handelt sich um eine ganz verschiedene Arbeit, die sehr kurz gehalten ist und nicht von Avicenna herrürt. Am Anfang befindet sich eine Uebersichtstabelle der 48 Kapitteln; dann folgt der Text Bl. 28v: „Avicenna, die wise meester seit dat de mensce es gemaect van der aerden. Ende es beset met 4 humoren Alse: heet, cout, droge ende versch. Ende dit siin si: Sanguis, colera, fleuma, melancolia. Daer omme cureert men thete met den couden, ende tcoude met ten heten. Endie dese 4 humoren niet en kent hi nes geen goet phisisyn. . . . ."

Cap. 24 behandelt die Augenleiden. Bl. 36 v: „Van zeren oogen.... Die passie in die ogen comt somtyt van bloede, somtyt van coleren of van fleumen of van melancolien. Es die passie van bloede, dit siin de tekene: rode ogen, rode plecken . . . " Im Ganzen gab diese Handschrift folgende Benennungen: Augenleiden — *passie in de ogen.* — Kranke Augen — *zeren oogen.* — Thränenfluss — *de ogen vloyen* (die Augen fliessen). — Maculae corneae im weitesten Sinne — *die placken die optie ogen wassen.* An anderer Stelle dieser Handschrift ist „*plecken*" geschrieben.

Von den niederdeutschen Drucken wurden benutzt:

1) die niederdeutsche Uebersetzung durch Carolus Battus von Am-

1) Te Aalst, bij Spitaels—Schuermans.

brosius Paraeus Werke. Der Titel ist: De / Chirurgie, / Ende alle de Opera, of te / Wercken van Mr. Ambrosius Paré, Raedt ende opperste / Chirurgijn van vier Coninghen in Vranckrijck. / Nu eerst uyt de Françoysche, in onse ghemeyne Ne- / derlandtsche spraecke, ende uyt de vierde Editie ghe- / trouwelijck overgeset: Door D. Carolus Battum, Medicijn / ordinaris der Stadt Dordrecht. Ende in desen laetsten / druck, van veel fauten verbetert. / Verdeylt in XXVIII. Boecken. / Met alle de Figuren, soo wel der Anatomien als van de instrumenten / der Chirurgien, en van veele diversche Monsters. / Noch is op het Nieuws hier by ghevoeght / De Beschrijvinge der deelen des menschelijcken lichaems, in 't Latijn beschreven door D. Joh. Fernelium / Ende in 't Nederduyts overgeset door D. Sebastiaen Egbertsz. / (es folgt eine schöne Druckermarke) / t'Amstelredam. / Voor Gerrit Willemsz, Boeckverkooper in de Nieuwe Gasthuijs-Moolen- / Steegh, in 't Groot Cantoor-boeck. Anno M.DC.XLIX. fol.

2) die als Anhang des obigen Werkes von Sebastiaen Egbertsz verfasste Uebersetzung der Anatomie von Fernel. 1649.

3) die von Johannes Verbrigge verfertigte Uebersetzung von Guillemeau's *Traité des maladies de l'oeil qui sont au nombre de 113.* Paris 1575. Der titel ist: Hondert en dertien / Gebreken en genesinge / der Oogen, / Eertyds beschreeven door / Mr. Jaques Guillemeau / En nu vermeerdert door / Mr. Johannes Verbrigge / Chirurgijn en Gasthuys-Meester binnen / Middelburgh in Zeelandt. / Nevens een kleyne beschrijvinge der / Tanden. / (Druckermarke) / t'Amsterdam, / By Jan Claesz. ten Hoorn, Boeckverkooper, / over 't Oude Heeren Logement, 1678.12⁰.

Von Guillemeau's Werk erschien noch eine französische Ausgabe 1610 zu Lyon. Auch war schon 1597 eine holländische Uebersetzung erschienen: *Tracktaet van alle ghebreken der oogen . . . . vertaald door* K. Battus, Dordrecht. Die Ausgabe wurde wenig verbreitet; nach der Einleitung der Ausgabe von 1678 scheint der damalige Buchhändler die Sache vernachlässigt zu haben. Die von 1597 habe ich nicht auffinden können. Von der Ausgabe von 1678 erschien eine deutsche Uebersetzung 1710 durch Martin Schurig zu Dresden. Auch wurde Guillemeau in 's Englische übersetzt (erste Ausgabe wann?), zweite Auflage 1622.

4) die von einem ANONYMUS verfertige Uebersezung von DE SAINT-YVES' Nouveau Traité des Maladies des Yeux . . . . 1722, Paris. Der Titel ist:

Nieuwe / Verhandeling / over de / Ziektens / der / Oogen. / Waar in gehandelt word van het samenstel en / gebruik der Oogen, de oorzaaken van derzel- / ver Ziektens, de toevallen, hulpmiddelen, / en

heelkundige Operatien, die meest dienstig / zijn tot derzelver geneezing. / Met / de nieuwe ontdekkingen / Over het samenstel van het Oog, welke / het onmiddelijk werktuig van 't / Gezigt aantoonen / Door den Heer / De Saint Yves, / Heel en Oogmeester. / Naar den laatsten Druk uit het Fransch / vertaalt. / Te Leyden. / Bij Pieter van der Eyk, / en / Jacob van der Kluys, P.Z. / 1739.

Von dem eben genannten Werke erschien noch je eine französische Ausgabe 1736, 1767 zu Amsterdam; zwei deutsche Uebersetzungen 1730, 1747; drei englische 1741, 1744, 1748; zwei italienische, wovon die zweite 1768 erschien.

5) die von einem ANONYMUS verfertigte Uebersetzung von ROBERT SMITH's A Compleat System of Opticks. 1738. Die holländische Uebersetzung ist: Volkomen Samenstel / der / Optica / of / Gezigtkunde, / Behelzende eene Gemeenzaame, eene Wiskonstige, een Werktuiglijke / en eene Natuurkundige Verhandeling: / Verrijkt met veele Aanmerkingen van den Schrijver, / als mede met eene / Verhandeling van Dr. Jurin / over het Duidelijk en Onduidelijk Zien. Alles met zeer veele Plaaten opgehelderd. / In 't Engelsch beschreeven door den Heere / Roberth Smith, / Doctor in de beide Regten, Hoogleeraar in de Starrekunde en Natuurkunde, Meester van / Trinity-College te Kambridge, en Mechanist van zijne Majesteit van Grootbrittannie. / Vertaald door een Liefhebber der Wiskonst en Natuurkunde. / En met eenige Bijvoegzels en Verbeteringen van den Schrijver vermeerderd. / (Druckerzeichen). / Te Amsterdam / Bij Isaak Tirion, 1753, 2 Bde 4⁰.

Smith's System wurde von A. G. Kästner umgearbeitet und deutsch herausgegeben *Vollständiger Lehrbegriff der Optik mit Aenderungen und Zusätzen.* 1755, Altenburg. 4⁰. Dann erschien eine französische Uebersetzung: *Cours complet d'Optique* .... traduit par L.P.P. (Pezenas), 1767, Avignon, 2 vol. 4⁰. Auch meine ich eine italienische Uebersetzung gesehen zu haben.

6) wurden die Arbeiten von van Onsenoort, Mensert, Hess, Donders und seiner Schule in holländischer Sprache durchgesehen.

Zur leichteren Zitierung habe ich folgende Abkürzungen gebraucht:

---

1) für Yperman in van Leersum's Ausgabe = Yp.; für 2) Battus = B.; für 3) Egbertsz = E.; für 4) Verbrigge = V.; für 5) Anonymus des St Yves = An. St. Y. oder einfach = St. Y.; für 6) Anonymus von Smith = An. Sm.

ALLGEMEINES.

Während die Augenleiden schon früh als *ongemaken* (Yp. 70, 73), *Ziecheiden* (Yp. 72), *Ziecheden* (Yp. 73) *ghebreken* (B), als *ziektens* (An.

St. Y.) *der oogen* erscheinen, kommt mir das Wort *Oogheelkunde* erst bei A. G. van Onsenoort, *Geschiedenis der Oogheelkunde*, 1838 vor. Derselbe Autor hatte im selben Jahre noch ein *Genees- en heelkundig handboek over Oogziekten en gebreken in derzelver geheelen omvang* fertig, wobei das Wort noch vermieden wird. Das Wort *Oogmeester*, Augenarzt, worüber der Nordniederländer lächelt, und welches früher bei mir auf den ersten Blick den Eindruck eines Kurpfuschers hervorrief, war tatsächlich in Holland im Gebrauch; so 1739 auf dem Titelblatt von An. St. Y; dann 1808, *Brief van den Heer* F. Buchner, *Chirurgijn, Oog- en Stads-Breukmeester te Amsterdam, aan den Heer* J, B. Bonzel, *Med. et Chir. Doctor te Rotterdam*. Algemeene Vaderlandsche Letteroefeningen. Mengelwerk. 2de St., 1808, p. 668. Es scheint sich in Holland mehr um Heilmeister gehandelt zu haben, welche nicht med. doctor waren; in Belgien wird die Benennung auf Doctoren angewendet, spezieller im Westen des Landes.

Einmal bin ich dem Ausdruck *hantwerck*, als Uebersetzung von „Chirurgie" begegnet (V p. 148).

ANATOMIE.

Die schützenden Teile sind als *bolwercken, beschutselen* (V. p. 6) bezeichnet.

Die *supercilia* als *wintbrauwen* (Y. p. 79), *wynbrauwen* (B. p. 145), *wynbraeuwen* (V. p. 7), *wind-brauwen, windt-braeuwe(n)* (E. 26, 9, 44), *ooghbraeuwen* (V. 108), *winkbraauwen* (An. St. Y. 15).

Die *orbita* kommt vor als *hol van 't ooghe* (E. 9), *hol der ooge* (V. 8), *de hollicheyt* (B. 692), *holligheydt* (V. 10), *ooghol* (An. St. Y. 2), *oogekuyle(n)* (E. 43).

Das *foramen opticum* ist die *gezigtsopening* (An. St. Y. 2).

Der *musculus orbicularis* ist *de ronde spier* (An. St. Y. 82).

Die *palpebrae* sind die *ogen leden* (Y. p. 74), *led* (Y. p. 85), *onderste & opperste oochschelen* (B. p. 145, 467); der obere hat mehr *roeringe* (Motilität) als der untere Deckel. Sie kommen noch vor als *oogteyle, oogedoppen* (E. 9); *oogscheelen* (V. 7), *oogscheelen, oogleden, oogleeden* (An. St. Y. 2, 88). Der sulcus des unteren Lides heisst *ogeput* (Yp. p. 85).

Der *M. levator* ist übersetzt mit *op-trecker* (V. 8, wo auch ein hypothetischer depressor als Antagonist mit *neer-trecker* zitiert wird), auch als *opligter* (An. St. Y. p. 3).

Der *tarsus* ist ein *kraakbeen* (cartilago) (An. St. Y. 3) und heisst *oogteyl-boochsken* (E. 9), *kam* (An. St. Y. 3). Die Lidränder, *boorden* (V. 7) führen die Cilia, *doge brauwen* (Yp. p. 84), *hayr* (B. 145), *oogen hayrkens* (E. 26), *hayrkens* (V. 7), *ooghayrkens* (An. St. Y. 3).

Der *innere Lidwinkel* ist der *steert* (Yp. p. 81), *sterte, stertte* (Yp. p. 91) *sterthe* (Yp. 72), *meerdere ooghen hoeck* (E. 9), *groote hoek* (An. St. Y. 3).

Der *äussere Lidwinkel* heisst *mindere ooghen hoeck* (E. 9), *kleine hoek* (An. St. Y. 3).

Der *bulbus* wird meistens als *oge(n), oghe(n)* (Yp. p. 70, 89), *oeghe(n)* (Yp. p. 91), *ooge, ooghe(n), oog* gedeutet; spezieller wird er als *bol van het oog, oogbol* (An. St. Y. 1) angedeutet; einmal als *oogappel* (An. St. Y. 15), was sonst in den medizinischen Werken die Pupille wiedergibt; im Volksmunde bedeutet der Apfel beides.

Die *Muskeln* werden als *muscule* (B. 146), *muskel* (V. 23), *spier* (An. St. Y. 8), *spierkens* (E. 9) bezeichnet. Egbertsz giebt vier *rechte spierkens* und zwei *oversyds gestelt* an (E. 9). Die andere Autoren haben folgende Benennungen:

m. rectus superior *den opperste muscule* (B. 146), *hooveerdigh muskel* (V. 23), *opheffer, hoovaardige spier* (An. St. Y. 7).

m. rectus inferior *onderste muscule* (B. 146), *ootmoedig muskel* (V. 23), *neertrekker, ootmoedige spier* (An St. Y. 7).

m. rectus internus *rechte muscule* (B. 146), *verachter, vergramde muskel* (V. 23), *afkeerend,e verontwaardiger* (An. St. Y. 7)

m. rectus externus *den slincken muscule* (B. 146), *leser, drinckert* (V. 23), *nahalende spier, drinkebroer* (An St. Y, 7).

M. obliquus superior *de vijfde muscule* (B. 146), *groote schuinse spier* (An. St. Y. 8).

M. obliquus inferior *den zesde muscule* (B. 146), *kleine schuinse spier* (An. St. Y. 8).

Die beiden obliqui werden auch *minnaers, lonckers* (V. 23) genannt. Die *trochlea* wird mit *katrolletje* wiedergegeben; die Muskeln setzen an *peesen* (P. tendinosae) an. Die Benennungen sind Uebersetzungen von den bekannten Namen mm. superbus, humilis, iracundus, potatorius, amatorius.

Die *caruncula* ist wiedergegeben als *cliere* of *glandula* (B. 475), *derde klier* (V. 25), *traan-knobbeltje* (An. St. Y. 2, 6).

Die *tunicae* figurieren als *hude* (Yp. 71), *huut* (Yp. 72), *vluus, bekleetsel* (E. 26), *vlies* (V. 170), (An. St. Y. 4, 10), *rok* (An. Sm. 32).

Die *humores* als *humeur, vochticheyt* (B. 146, 147), *vuchticheyt* (E. 26), *vochtigheydt* (V. 115), *vogt* (An. St Y. 11).

Die *Bindehaut* ist *het aengewassene vluus, het aenhangende bekleetsel* ofte *vluus* (E. 26); *het witte der oogen* (wol Sklera miteinbegriffen, V. 10); *het bindvlies* (An. St. Y. 4).

Die *cornea*, wobei auch die Sklera genommen wird, ist *de horen* (Yp. 72), *horenhuut* (Yp. 79), *het hoorn-bladt* (E. 26), *hoornvlies* (An. St. Y.

10); die durchsichtige Hornhaut heisst *het doorschynende hoorvlies* (An. St. Y. 10); die Sklera *dwitte van den ogen* (Yp. 72), *het duistere vlies* (An. St. Y. 8), *het harde vlies* (An. St. Y. 10).

Die *camerae anterior* et *posterior* heissen *voorste kamer* und *achterste kamer* (An. St. Y. 12). Darin befindet sich der *humor aqueus*, *claer waterkiin* (Yp. 71), *de waterachtige vochticheyt* (B. 146), *waterachtich humeur* (B. 147), *de waterighe vuchtigheyt* (E. 26), *het wit humeur* (V. 14), *het waterachtige humeur* (V. 15), *de witte vochtigheydt* (V. 115), *het water-agtig vogt* (An. St. Y. 13).

Die *Iris* wird mit *rinc, huut daer des menssen varwe in leit* (Yp. 72), *oge appel* (Yp. 72), *den brunen vanden oghen* (Yp. 90), *regenboog* (An. St. Y. 11) übersetzt; die *Pupille* heisst het *strael der ooghen* (B. 469, 476), *den appel, het ghesichte* (E. 26), *het oge-swert* (E. 43), *strael* (V. 11), *ooghstrael* (V. 20, 67), *oogappel* (An. St. Y. 11), welche letztere Benennung auch algemein angenommen worden ist. Im Volksmunde gebraucht man noch für die Pupille: *het kindjen, het maantje, de ster, het licht, het zwart, het manneke*. Dort wird auch wol Bulbus als *oogappel* bezeichnet. Die Iris hat radiäre Fasern, *straalsgswyze vesels* und runde Fasern, *ronde vesels* (An. St. Y. 12). Hinten ist die schwarze Pigmentschicht, eine schwarze sammetartige Bildung, *zwarte felpartigheid* (An. St. Y. 12). Das corpus ciliare ist *hayrwyse bond* of *cirkel* (An. St. Y. 11), *haarwijze band* (Mensert, Geschiedkundige Verhandeling over de operatie tot vorming van een kunstigen oogappel, pupilla artificialis.... 1828, p. 22).

Die uvea is het *druyf-besie-vluus* (E. 26), *druyve-bezie-vlies* (V. 170), *het druivevlies, het netgelyke vlies, het zagt vlies* (An. St. Y. 11).

Die Linse wird genannt *cristaline, cerstael* (Yp. 71), *cristallyne* und *christalyne humeur* (B. 469, 146), *kristallige vuchtigheyt* (E. 26), *kristalyne humeur, het kristalyn* (V. 15), *het cristallyne vogt* (An. St. Y. 13). Ihre vordere Kapselfläche, die tunica aranea *coppengespin* (Yp. 72).

Der humor vitreus wird umschrieben gedeutet *humeur wie ghelas ofte het witte van den eye* (B. 148) oder direkt benannt als *glas* (Yp. 72), *glasige vuchtigheyt* oder im pluralis *glasige vuchtigheden* (E. 26), *glaesachtig, vitrieuse humeur* (V. 16), *glasagtig lichaam, vogt* (An. St. Y. 13). Die fossula patellaris wird *kas van het glasagtig vogt* genannt (An. St. Y. 14).

Die retina heisst *(d)netkiin, netkine, netkijn* (Yp. 72), *spinne-web-vluus* (E. 26), *netgewyse vlies* (An. St. Y. 12), *netvlies* (An. St. Y. 23). Man erinnere sich daran, dass oben derselbe Autor *netgelyke vlies* für die uvea gebrauchte.

Der nervus opticus wird als *zenewe(n)* (Yp. 72), *holle zenuwen* (Yp. 72),

senue(n), senukens des ghesichts (B. 145, 469) gedeutet; *gezichtzenuw, optijke zenuw* (V. 21, 22), *gesigt-senuw(en)* (An. St. Y. 8, 12), *gesigt-zenuw* (An. St Y. 30). Der thalamus opticus ist als de *bedde(ns) der gesigt-senuwe(n)* (An. St. Y. 12) angegeben. Der oculomotorius als *beweegh-zenuw* (V. 21). Der N. patheticus als *het lydende paar* (St. Y. 17).

Die glandula lacrymalis heisst *tranenkliere(n)* (V. 24), *de klier* (St. Y. 2), *traanklier* (St. Y. 5), letzterer autor hat noch *de traanstippen* (puncta lacrymalia), *de trompetjes* (canaliculi lacrymales), *de traanpyp* (die Vereinigung der canaliculi die nicht konstant ist, bevor deren Eintritt in den Sack), *den traansak* (saccus lacrymalis) (alles S. 5), *de traangoot* (S. 6), *traanbuis* (S. 2) für den ductus lacrymalis.

DAS SEHEN.

Das Sehen, *het gesigt* (St. Y. 29) ist verschieden nach der vorhandenen Sehschärfe, *de sienelicke kracht* (B. 145), *de siende cracht* (B. 147). Diese wird bedingt durch den Sehgeist, *ziende geesten* (Yp. 71), *den gheest des ghesichts* (B. 145), welcher aus dem Gehirn stammt. Der Mensch hat ein gutes Gesicht, *een goed gesigt* (St. Y. 269), er ist fernsichtig, *verre siende* (B. 466), wobei auch die Presbytie, *het oud gesigt* (St. Y. 27, 37, 269) miteinbegriffen ist; die Myopen sind *nasiende* (B. 466), *byziende* (St. Y. 36), und haben *een nederig ghesicht, een nabysiende ghesicht* (V. 63). Damit gut gesehen wird, müssen die Teile dazu bestimmt, durchsichtig, *doorluchtig,* sein (B. 146).

Konvexe Brillen werden als *uitgebogen* (St. Y. 14), *uitstekende brillen* (St. Y. 27), *bultige brillen* (St. Y. 269) zitiert. Die Konvexität heisst *de verhevenheid* (St. Y. 26), *de bultigheid* (St. Y. 37). Die Brillen für Myopie werden als *holle brillen* (St. Y. 37, 270) bezeichnet. Der Fokus wird als *brandpunt* (St, Y. 37, 271) bezeichnet, die Fokaldistanz als *brandpuntafstand* (St. Y. 271). Die Refraktion, *straalbuiging* (St. Y. 24) erzeugt Strahlenkegel, *kegels* (St. Y. 24), wobei Kegel der Objekte, *Kegels der voorwerpen,* und des Gesichts, *Kegels des gesigts* (St. Y. 25), vorkommen Das Wort „*rigtlyn*" kommt hier vor, aber in der Bedeutung, dass hiermit der geradlinige Verlauf eines Lichtstrahles gemeint ist (St. Y. 23). Als Schutzbrillen kommen blaue und weisse vor, *beschermende brillen* (St. Y. 271).

Gegen Strabismus wird eine Schielmaske, *mom-aenghesicht* (B. 693) anempfohlen; ebenso *bril-ooghen* (B. 693), unsere stenopaeische Brillen; Verbrigge hat auch das *mom-aensicht,* und sogar *oocker-noot-schelpen* (V. 78), Nussschalen als durchlöcherte Schielbrillen. Als *masker-neus* (An. St.

Y 121) wird eine Art Nase beschrieben, die die Pupillen eines, eventuell beider Augen nötigen soll gerade zu sehen.

LEIDEN DER ORBITA, DER LIDER, DES THRÄNENAPPARATES.

Die Orbita kann ein Abscess darbieten, *etter-geswellen* (St. Y 103). Der m. orbicularis kann paralysiert sein, *verslapping van de ronde spier*, (St. Y 83).

Das häufige Schliessen des Auges wird als *hespinge* (Yp. 72), *pinckinge* (B. 466) angegeben.

Die Lider können unter einander, oder mit dem Bulbus verwachsen sein; beides heisst *'t samenheelinghe der ooghschelen* (B. 473), *de vereeniging der oogscheelen* (St. Y. 95), *de aengewasschen oogh-scheelen* (V. 103).

Die Entzündung der Lider ist de *ontsteeking der oogscheelen* (St. Y 87); wenn sie erysipelatös wird, so ist es *de roos* (St. Y 87). Das Oedem heisst *watersugt der oogleeden* (St. Y. 88), das Emphysem (?) *swellen der oogh-schelen* (V. 83). Der lagophthalmus wird genannt *hasen-ooghe* (B. 467), *hasen-ooge* (V. 97), *haasen-oog* (St. Y 79). Die ptosis ist *wankinge* (Yp. 72) 1). *de verslapping van de bovenste oog-scheel* (St. Y. 78). Die ptosis-Operation ist *den oppersten oogenscheel opschorsen* (B. 470) Eine Schwächung der Motilität der Lider, Paralysis, Atonie, heisst *swacheyt der oochschelen* (B. 467), *relaxatie, swachheyt der ooghschelen* (V. 121).

Die crassities callosa derselben heisst *dichheydt der oochschelen* (B. 467), *calleuse oogh-scheelen* (V 95). Die sclerophthalmia wird bezeichnet mit *hardigheydt der ooghscheelen* (90, 92). Die distichiasis entsteht, wenn die *brauwen ... wassene inwert* (Yp. 72); sie heisst *dubbel hayrkens in de oogh-scheelen* (V. 118), *de kwaade geschiktheyd der ooghairen* (St. Y. 74). Das ectropium ist *de intreckinge des ondersten oog-scheels* (V 100). Der Namen erinnert eher an entropium, aber man meint das Sich-Einziehen der Haut des unteren Lides, sodass ein Ectropium entsteht. Bei St. Y kommt es vor als *ingetrokkenheid der oogleden* (83), *omkeering* (93). Das ectropium sarcomatosum heisst *vleesige vrong* (72), Die madarosis ist *het uitwysen des hayrs* (V. 92).

Die Nekrose des Lides, putredo, heisst *de verrottinghe des oogh-scheels* (110). Dadurch kann eine Substanzverlust des Lides zurückbleiben, ein coloboma, wodurch diese als *verrotte oogh-scheelen* (V. 106) bezeichnet werden; auch werden die angeborenen Kolobomen wol so benannt worden sein, unter der Annahme einer ähnlichen Entstehungsweise. Von Geschwülsten werden mehrere genannt; das Lipom (?) als *vetgeswel*, *ge-*

---

1) *wankinge* ist vielleicht auch das ectropium paralyticum des unteren Lides.

zwel (St. Y. 91); das *Atherom* mit seinen Varietäten wird gegeben als *papgeswellen der oogleden* (St. Y. 89), *honing gezwel* (St. Y. 89), *smeergezwel* (St. Y. 90).

Die Hydatis kommt als *watergezwelletjes* (An. St. Y. 100) vor. Die verruca wird mit *wratten*, *prey-wratten* (An. St. Y. 65) bedeutet; das hordeolum als *gortknobbeltje* (St. Y. 57), *gortig* (St. Y. 62), *gerste-graan* (St. Y. 62). Das chalazion wird genannt *hagel* (B. 467, St. Y. 64), *hagelsteen* (V. 114), *vettigheydt der ooghschelen* (V. 114).

Pladarotes ist ein Leiden mit *kleine, weeke knobbeltjes binnen in de oogh scheelen* (V. 123); grössere, ähnliche Auswüchse, sarcosis, heissen *uitwassinge des vleesch* (V. 123), (B. 467). Die Lithiasis ist beschrieben als *steentkens der ooghen* (B. 467), *graveel der oogh-schelen* (V. 115), *graveel* (St Y. 64). Die phthiriasis bietet *luyzen, platluyzen in de oogh-schelen* (V. 116). Der anthrax ist de *pest-kole* (B. 470). Das Carcinoma des inneren Winkels wird als *kanckerachtige uytwassinge* (V. 208) wiedergegeben, während das ulcus carcinomatosum als *kanckerachtige ulceratien* (V 159), *kanker* (St. Y. 67) beschrieben werden. Der Anchylops ist *ettergezwel in den grooten hoeck* (St. Y. 38). Die fistula lacrymalis wird *fistele in dye sterthe* (Yp. 72) *lachrymale fistelen* (B. 475), *traanfistul* (St. Y. 44) genannt.

ERKRANKUNGEN DES BULBUS.

Die paralysis bulbi wird angedeutet mit *de geresolveerde ooge* (V. 80). Der Nystagmus heisst *het beven der ooge* (V. 79), was damals hippus hiess. Der Strabismus wird genannt *scheelheyt* (B. 466), *scheele ooge* (V. 76), *oogen* (St. Y. 117). Der Vorfall des Auges, proptosis, heisst *uitganc, uytdruckinge, uitvallinge* (B. 466) *uytvallen, uytpuylen* (B. 473). Bricht das Auge auf, rhexis, so ist das *de breucke* (B. 466).

Unter Synchysis wurde der Zustand verstanden, wenn alle inneren Teile durcheinander geworfen waren, *het geturbeerde oog* (V. 45). Der Buphthalmus wird mit *ossenooghe, groote ooge* (B. 466), (V. 32); der An. St. Y. fasst als *onnatuurlijke grootte van den oogbol* (S. 123) unseren Buphthalmus und die Vergrösserung durch Tumoren zusammen. Als Aithemoma, ravi oculi, wird ein Zustand beschrieben, in welchem die Humoren ganz schwarz geworden sind, das wol ein Melanosarkom ist und wird als *wolfs-ooghen* (B. 469), *wolfs-ooge* (V. 196) übersetzt. Als leoninus oculus wird ein Zustand des Auges beschrieben, wie er bei der Lepra entsteht; das Auge hat nicht wie es angegeben wird eine Aehnlichkeit mit dem Auge eines Löwen, sondern der Namen stammt von der facies leonina der Lepra; das wird mit *leeuwen-ooghe* (B. 469), *leeuwen-ooge* (V. 200) übersetzt. Die atrophia bulbi heisst de *verminde-*

ringhe, vermageringhe (B. 466), *de verdrooghinge* (B. 473), *het verminderen, het vermageren, braetvarckensooge* (V. 39). Man sieht, wie die Sucht Tiernamen zu gebrauchen uns die Ochsen-, Wolfs-, Löwen- und Bratferkelaugen gegeben hat, wozu unter noch das Ziegenauge kommt. Als anthracosis ist beschrieben die Erkrankung des Auges, wie sie bei einem gefährlichen Anthrax vorkommen kann; der Zustand heisst *het verbrande oog* (B. 466), *verbrande oogen* (V. 50). Mit epanastema ochthodes wird ein Anschwellen der Augenhäute, *het opswellen van de membranen der oogen* (V. 128) bedeutet.

ERKRANKUNGEN DER BINDEHAUT UND DER CARUNCULA.

Die Epiphora wird angegeben als *tranende ogen, lopende* (Yp. 71, 83), *oghen die gelopen zijn oft terven* (Yp. 85), *dogen glepen, geleepen* (Yp. 86), *de ogen vloyen* (Cod. Brux. 15628 Saec. XIV), *loopende oogen, natte ooghen* (B. 466), *tranende oogen* (V. 54, 209), *bastaert* oft *annaere Opitalmia* (V. 132), *traaning* (An. St. Y. 242). Wol mit der Epiphora zusammengeworfen ist die lippitudo, *het leepen ogen* (Yp. 85), *de leepicheyt* (B. 472), *loopende oogen* (V. 59), *vogtige ontsteeking* (An. St. Y. 134). Yperman unterscheidet drei Sorten von Augenentzündungen: *minster optalme* (70, 74) oder die *cleine, lichte optalme* (74), die *sterkere* (70, 74), und *de meester optalme* (70) oder *starxster optalmie* (76). Dabei kommen vor *steecten* (Stechen) (74) *smerte, hitten, rootheide* (74), *rootheit* (70), *roetheden* (74), *rooden oghen* (83). Die Entzündung heisst noch *ae ontstekinghe* (B. 465), *ontsteeckinge* (B. 472), (V. 131), *ontsteeking* (An. St. Y. 71), *'t loopend zeer* (pr. p.) (An. St. Y. 71).

Als Lippitudo arida (Xerophthalmia) (Psorophtalmia), meistens eine Entzündung mit blepharitis sicca, wird die *drooge leepicheyt* (B. 467) beschrieben, auch *scorftheit, scorfde* (Yp. 70, 83), *schorftheydt* (V. 86, 140), *schorfte* (V. 141), *schurft* (An. St. Y. 71), *drooge ontsteking* (An. St. Y. 133), *oogontsteeking met drooge dragt* (An. St. Y. 135) genannt. Dabei können allerhand Hyperhaemieen mit einbegriffen sein, wenn keine Sekretion vorhanden ist und prurigo, *joocten* (Yp. 83), *'t ieuksel* (V. 138) der Lidränder vorhanden ist. Das Sekret wird als *dikte, lymigheidt* (An. St. Y. 39), *dragt* (An St. Y. 135) bezeichnet. Die phlyctaenen werden mit *waterblaartjes* übersetzt, Trachom, oder wenigstens eine unebene Bindehaut wird als *sicoen, sicosis* (Yp. 72), *ongelyckheit van beide oogschelen* (B. 467), *rouwigheydt ofte oneffenheydt* (V. 95), *t'loopend zeer* (pr. p.) (An. St. Y. 71, 72) zitiert. Das pterygium wird als *nagele* (Yp. 89), *nagle* (Yp. 73), *nagel* (An. St. Y. 43) beschrieben, die varix als *aderspat* (An. St. Y. 178), Blut in oder unter der Conjunctiva und cor-

nea, Hypósphagma, heisst *blauwe swarte ofte gecontondeerde ooghe* (V. 126). Ein Tumor der Caruncula wird als *Uitwasschen, uytwassinge des vleeschs ofte geswel in de groote hoek* (V. 207), *vleesige uitwassen* (An. St. Y. 101), beschrieben. Contagiöse Leiden werden als *smettende ziecheit* (Yp. 73) bezeichnet.

ERKRANKUNGEN DER HORNHAUT.

Die Form der Cornea, welche jetzt als Keratoglobus, Keratoconus bezeichnet wird, kommt bei de Saint-Yves vor als *bultig hoornvlies* (S. 117); auch die schiefe Cornea, welche Astigmie hervorruft, wird (S. 117) als *schuyns geplaatst hoornvlies* beschrieben. Die Ruptura findet statt wenn *de çornea çomt te bersten ende te breken* (B. 306). Das Hyposphagma ist bei der Conjunctiva beschrieben worden, ebenso die Phlyctaene; die pustula kommt vor als *puusten in dogen* (Yp. 70), *pusten, puystkinen, puustkine* (Yp. 77); dabei sind *roode plexkine* oder *witkine* (Yp. 73, 77) vorhanden.

Das ulcus chronicum heisst *hebbelyke* (habituelle) *verzweering* (An. St. Y. 76). Das gewöhnliche Geschwür wird als *verzweering van het (doorschynend) hoornvlies* (An. St. Y. 169) bezeichnet. Das ulcus rotundum, oft skrophulöser Art, heisst *ronde ulceratie* (V. 153). Das epicauma nennt man *brandende, wolachtige ulceratie* (V. 153). Die fossula, wol unseres Gefässbändchen, wird als *voortjen* (kleine Furche) (V. 153) gegeben. Das Koiloma heisst *de holligheydt* (V. 153). Das ulcus serpens oder vielleicht ulcus rodens, ulcera depascentia, wird als *venynige, voortetende ulceratie* (V. 157) genommen. Das ulcus sordidum ist *de onreyne ulceratie* (V. 153). Das ulcus cum hypopyo heisst *ooghe die vol drachts ende vol materie is* (B. 476), *etterachtige ooge, etterachtigh oogh, de versworene ooge* (V. 165). Die ruptura corneae durch Geschwüre, elcosis, ist die *opberstinge der cornea* (V. 155). Die proptosis (der uvea in die Perforation) ist *de invallinge van den uvea* (B. 468). Nimmt der Vorfall die Form eines Nagels an, so heist sie *nàghel* (B. 468), helas, clavus. Für weitere Formen davon sehe bei Erkrangen der Uvea.

Yperman unterscheidet mehrere Arten von Flecken: punktförmige *poentkinen* (70), *poyntkinnen* (82); hiervon bestehen *roode* und *witte* (82), was wolbedeutet, dass mehreres darunter verstanden wurde; (sie können so klein sein *als 1 zant* (70), *als een clein ront sandekein* (78), die Flecken *smetten* (70), *smitten* (70), *smetkine* (72), können die Gestalt einer *vischscelle* (79) haben, oder eines *vlocke snees* (78), *sneus* (80). Sind sie ganz dick so sind es *liixemen*, Narben (82). Das Enfernen von Flecken heisst das *lichten* (79).

Die Narbentrübungen der Cornea kommen noch vor als Nephelion. *Wolcken* (V. 153); als Oule, *witte cicatrice* (B. 468); aiglie, *witte vlecke* (V. 148), *witte vlak* (An. St. 176); caligo, *scheemelinge, nevelachtigheyt* (V. 153), was eher beim Nephelion gehört; als paralampsis, *herde cicatrice, witte ooghe* (B. 468), *geytenooghe* (B. 469). Die rhytidosis der Cornea ist das *rimpelen* (V. 129); als Seebel fasst Yp. (83) die Gefässwucherung auf Binde- und Aderhaut zusammen; als Unterabteilung hat er unseres pterygium, *nagel* und unseren pannus *doec* (83), *cleet* (77).

ERKRANKUNGEN DER UVEA UND DER LINSE.

Die Pupille wird auch beschrieben als der Ort „*waar de uvea gegaet* (durchlöchert) *is*" (B, 146). Die Ectopia pupillae heisst *den verschovenen oogh-strael* (V. 176). Die procidentia iridis heisst *invallinge van den uvea* (B. 468), *nedersincken der uvea, van het druyve-bezie-vlies* (V. 170); je nach ihrer Grösse und Form haben sie die Namen *druifwyze gezwellen, rasyngezwel, appelgezwel, spykergezwel, vliegengezwel* (An. St. Y. 172). Die mydriasis heisst *verspreydinghe van het strael der ooghen* (B. 469), *de verbreydinge des oogh-straels* (V. 176), *verwyding van den oogappel* (An. St. Y. 34). Battus gebraucht auch *dilatie* (S. 48). Die Miosis heisst *vernauwing van den oogappel* (An. St. Y. 34). Beide Zustände werden hervorgerufen durch Lähmung des sphincters, *lamheyd van de rondgaande spier*, oder der radiären Fasern, damals als Muskeln gedeutet, *lamheyd der straalwyze spier* (An. St. Y. 35). Als tabes oder phthisis pupillae wird eine sogenannte Vertrocknung der Iris angegeben, die in einer unmöglichen Weise entstehen soll. Dieser Zustand mit sehr kleiner Pupille wird als *het verdroogen des oogh-straels* (V. 179) übersetzt. Das Glaukom heisst *de groenigheydt, bleeckigheydt der oogen* (V. 196).

Die Cataracta wird genannt bei Yperman *Karacte(n)* (71), *catracte(n)* (89), *cataracte(n)* (73), *caracten* (87) bei Battus *cataracte* (S 148), *staer* (476). Sie kann reif, *gheconfirmeert* sein oder nicht (B. 478), heilbar, *gheneeslick* oder nicht (B. 478).

Die Operation geschieht mittels einer Nadel, *naelgediemen* und heisst *staersteken, nederstrycken* (B. 14), *afstrycken* (B. 478). Verbrigge hat S. 181, Cap. III „*van het* Stael, *of inwendige schille der Oogen, die men in 't gemeene de Cataracte noemt, in 't Grieks* Hypothyma (sic), *in 't Latyn* Suffusio, Gutta, aqua imaginatio." Das Wort *Stael* war mir in dieser Bedeutung ganz neu; im Text wird dasselbe nicht gebraucht; im Index steht es aber. Ich dachte an der grauen Farbe, aber bei den Farbenbeschreibungen der Cataracta steht das Wort auch nicht. Es durfte vielleicht mit Staar zusammenhangen, wovon die Etymologie auch nicht

sehr befriedigend ist 1). Die Operation bei Yperman heisst *vellen* (87), *villen* (88), bei Verbrigge die *Cataracte aengrypen*, *keeren*, *nederwaarts brengen*, *breecken* (S. 192), *doorsnyden, van den anderen deylen* (von einander teilen, zerstückeln), *afstrycken* (S. 193); dann wird die Nadel, *naelde*, ausgezogen, *uyttrecken* (S. 192).

Der Anonymus St. Yves kennt eine oberflächliche Eitergeschwulst, *oppervlakkig ettergezwel van het cristallyne vogt*, (S. 246), wol Deposita oder partielle Staare. Er hat das Wort *staer* (S. 179), sowie *cataracte* (S. 179, 193, 213 etc). Er kennt *vliesige cataracte*, *draadige* (193), *schuddende* (tremulans) (202), *geslooten cataracte* (bei St. Yves „cataractes barrées") (216), *melkcataracte*, *kaasachtige* (231), *etteragtige* (239), was wol gelb-grüne, die mehr oder wenig dem Eiter ähnlich sahen, gewesen sein mögen. Auch kennt er *valsche cataracte* (217), und die Reife *rypheid* (213) der Staare. Yperman nennt den reifen Star de *geconfirmeert(e)*, *gheconformeert(e)* Cataracta (88).

ERKRANKUNGEN DER RETINA UND DES N. OPTICUS, ETC.

Für unsere Hemeralopie hat V. 72 *nachtblindtheydt*; für unsere nyctalopie, welche damals hemeralopie genannt wurde, hat B. 466 *cattenooghe*; V. 74 *katte oogen*, *daghblintheyt*. Für unsere amblyopie, hebetudo visus, hat B. 468 *continueele verduystering en verminderingh des ghesichts*, V. 67 *verduysteringe, verminderinge ofte schemering des gesichts*. Die amaurosis, *blintheyt* (B. 469), *volkomen blindtheydt* (V. 216), hat auch die Verstopfung des hypothetischen Rohres des Sehnerven, wodurch der Sehgeist zum Auge kommen sollte; auch konnte die Wandung des imaginären Kanals zusammenfallen und so den Eintritt des Sehgeistes verhindern; das erstere heisst limpinositas, *drope* (Yp. 73) *verstoppinge*

---

1) Das Wort *staer* bedeutet auch „star" Stern. Da nun die Pupille auch der Stern des Auges genannt wird, und in früheren Zeiten der Sitz des Sehens dahin verlegt wurde, denn dort wurde das Kornealbildchen projiziert und die Iris gab an der Pupille die damals einzig bekannte Lichtreaktion, so ist *staerblint* wol *blind im Stern des Auges* gemeint. Eine Variante davon ist „*staelblint*, wie in der niederdeutschen Bearbeitung des Lancelot's vorkommt III. v. 25536: „Maer sie syn alle stael blint". Die Etymologie von „starr" als unbeweglich ist auch wol möglich, obschon das nur ganz ausnahmsweise an blinden Augen zutrifft. In dieser Bedeutung kommt das Wort „*stael*" auch im Lancelot vor II v. 11968:" Hi strecte sine leden saen Ende sine oegen gingen te stale staan." Vergl. hierüber noch Handel. 16de Vlaamsch Natuur- & Geneeskundig Congres, s. 318, sowie die Bemerkungen dazu von Dr. Speleers ibid. S. 319.

*in de senukens des ghesichts (*B. 478), *verstoppinge des nervi optici* (V. 216) *de heldere drop* (An St. Y. 199), die Uebersetzung der gutta serena. Der zweite Zustand, symptosis, coincidentia nervi optici, heisst *de toegevallen of nedergesoncken nervus opticus* (V. 221). Yperman hat für die Amaurosis *catracte(n) sterena* (Yp. 90). Die parorasis, hallucinatio, wird genannt *verdolinge des ghesichts* (B. 466), *het abuys des gesichts* (V 216). Die decollatio retinae heisst *scheyding van het netvlies* (An. St. Y. 247). Als asthenopie der Retina glaube ich die Vertrocknung der Retina deuten zu müssen, welche An. St. Y. 248, 250, *uitdrooging van het netvlies*, angiebt. Die Patienten sehen anfangs bei der Arbeit gut, dan schlechter; grüne Brillen helfen.

Das Abreissen des N. opticus, aporhexis, heisst *het scheuren des n. opticus* (V. 223).

BEHANDLUMG VON AUGENLEIDEN.

Bei der Cataracta ist die Depression, Reclination, Zerstückelung mittelst einer Nadel angegeben worden. Im Allgemeinen heisst jede Behandlung, die Kur, *de cure* (Yp. 74) *de cuere* (B. 474); man muss den Patienten behandeln, *regeeren* (V. 193); dieser muss sich oft einer speziellen Lebensweise anordnen, *het regiment van leven* (V. 177).

Es werden gebraucht *het stoven* (Yp. 74) *de stovinge* (B. 306), *stoovinghe* (V. 189), Bähungen; *cathaplasmen* (B. 306), (V. 127); Augenwasser, *een waterken* (B. 306), *oogh-water* (V. 88, 30, 189); *fomentaties* (V. 161), *een salfken* (V. 127, 146). Neben den Bähungen, *de ooge stooven* (V. 51, 189), wurden *pap* (V. 159), Kataplasmen, angewandt. Die Medikamenten, *remedien* (V. 195), werden appliziert mittelst einer *veder, schilders spenseel, quispel* oder *pinceeltje* (V. 158), mit einer *curette, priempje* (An. St. Y. 64), oder eingeträufelt mittelst eines *lepelkine's* (Löffelchen) (Yp. 74), eines kleinen Schwammes, *spons om melk in te druppen* (V. 40). Ihre Wirkung wird oft angegeben; sie sollen *astringeeren, verteeren, droogen* (B. 300); sie digerieren eine Geschwulst, *verteert het gezwel* (V. 172). Es giebt *repellerende remedien* (B. 300). Man hing ein Läppchen mit Purgantien in das Bier des Patienten, *eene laxative pop in syn bier hangen* (V. 158). Man gab innerlich laxativa, *purgantien* (V. 161), man gebraucht Kauterien, *brant* (Yp. 84), *cauterien* (V. 161), man schröpfte, *koppe-setten* (V. 161). Man benutzte Vesicantia, welche Blasen, *bleynen* (V. 30) hervorriefen. Eine Fontanelle im Nacken kommt vielfach vor, *fontanelle ofte een loopende gat in den hals achter* (B. 307), *ruptorium in den neck* (V. 173), *appliceeren van een doortocht* (V. 111). Zur Verhütung der Wundvereinigung wurden *wieken* (Yp. 91) (B. 475) (V. 146), Charpie *pluckelingen*

(Yp. 92), *pluksel* (V. 146) eingelegt. Zur Operation und zur Untersuchung wurden gebraucht eine Nadel, *naelgie* (B. 474), *naelde*, (V. 144, 192), *naalde* (An. St. Y. 205), Nadel mit Faden, *ghevessemde naelgie* (B.474); Faden, *draet* (B. 474), (V. 145); Häkchen *hakelkine* (Yp. 79), *haeckxkens* (B. 474); eine Pinzette, *tanxkine* (Yp. 84), *tangetjen* (V. 144); Sonden, *proevertjen* (V. 141), *tentyzer* (An. St. Y. 46); *eene vlieme* (Yp. 85) (B. 474) Messer zum Aderlassen; dieses Wort, jetzt nicht mehr im Gebrauch, schrieb sich auch *vlijm*; man findet die Bedeutung noch zurück in dem Ausdruck *vlymende smarten*, schneidende Schmerzen. Ferner *een ciesmesje* (An. St. Y. 93), Schneidemesser, Bistouri. Das Wort ist auch wenig bekannt; es hängt *cies* wol zusammen mit „scindere", wovon cisellum, ciseaux, cisaile, abstammen. Dann noch die *Sceerse* (Yp. 79), *Scerse* (Yp. 85), *een scheerken* (B 474). Auch sollen *scrode(n)*, Binden (Yp. 86), *bequame bandagen* (V. 193) angelegt werden; das sich nicht Bandagen, welche bequem sitzen, sondern welche *bekwaam*, im Stande, sind die aufgelegten Sachen an Ort und Stelle fest zu halten. Man legte auch Schwamm *spoengien* (Yp 92), Baumwolle *catone* (Yp. 81), Hanf *stoppe* (Yp. 76), auf.

Von den Medikamenten haben die meisten ihre lateinischen Namen behalten; einige sind übersetzt worden; so kommt das argentum nitricum als *onderaardsche steen* (An. St. Y. 59) vor, die Uebersetzung von lapis infernalis. Die Tutia, unreines Zinkoxyd, heisst *tuchie* (Yp. 77), *ooge-niet* (An. St. Y. 73). Der Namen stammt wol von „nihilum album", den alchemistischen Namen des Zinkoxyds, und von seiner Anwendung für das Auge, daher *ooge*(oculus)-*niet* (nihil). Als *masker-neus* (An. St Y. 121) wird die stenopaeische Vorrichtung bezeichnet, welche einen Teil des schielenden Auges, oder auch beider, bedecken muss, in der Hoffnung, dass sich dadurch die Augen gerade richten. Weiteres hierüber ist oben bei „Sehen" angegeben worden.

Auch Kunstaugen, *ooghen die door konste worden gemaect* (B. 692), *kunstig oog* (An. St. Y. 276), kommen vor. Benennungen mit Bezug auf das Auge aus älteren nicht-ärztlichen Schriften, werden anderswo erscheinen.

GLOSSAIRE VÉTÉRINAIRE MÉDIÉVAL,

PAR LÉON MOULÉ,

Chef de secteur honoraire du service vétérinaire sanitaire de Paris et du Département de la Seine.

(Suite).

ENROIDI — Participe passé du verbe enroidir, raidir, devenir raide, rigide. En ce qui concerne la pathologie équine il est employé pour désigner la contracture du cou dans l'entorse cervicale, le tétanos.

„De la maladie que on dit enroidir. C'est une maladie qui vient es nerfs du col du cheval.... tant qu'il ne peult tourner le col, ne la teste (ms. fr. 2002, fol. 57 ro à 59 vo)".

En fauconnerie, il serait synonyme de enrhumé.

„Quant vos veez que il estarnue et giecte l'iaue par les narilles, sachiez que il fut enroidiz (Dancus, p. 5)".

ENTREFERRER(s) — Nous disons actuellement qu'un cheval „se coupe", quand pendant les allures le sabot du membre en action vient toucher plus ou moins fortement le membre opposé. C'est une variété d'atteinte.

„Dou cheval qui a tortes les jambes et s'entrefiert (ms. fr. 25341").

„Cheval qui s'entrefère. (De villiers, ch. 120)".

„Sil caval se entrefier am las cambas prumieiras o derrieiras.... (Thomas)".

ENTRETAILLER(s) — Même sens que entreferrer.

„Cheval qui s'entretaille (ms. fr. 2002, fol. 77 v)".

„De la maladie que on dit *alcauzadure* 1). Ceste maladie vient quant li cheval se blesse le pied devant avec celluy de derrier (ms. fr. 2002, fol. 76)".

ÉPILENCE — Les termes haut mal, épilence, espilence étaient usités en fauconnerie pour désigner l'épilepsie chez les oiseaux.

---

1) Alcanzadura, en castillan, signifie contusion. Diccionario de la lingua castellana por la real Academia Espanola (Madrid, 1884).

„Epilepsie, espilence. L'oiseau subitement se laisse cheoir en arriere a terre et a revers (Artelouche, ms. fr. 2005 fol. 20)".

„Haut mal dit épilence. L'oiseau chet soudainement et git quelque temps par terre comme mort (Tardif I, p. 94)".

Esboélé — Voir emboélé.

Esbraoner — Voir embraoner.

Escalognes — Les escalognes, escalongne, dents escalonières, eschaillongne, eschaloigne sont les canines ou crochets du cheval, qu'on extirpait assez fréquemment, quand ces dents, trop longues, gênaient la mastication. Les auteurs latins du moyen âge les désignaient sous le nom de *scalliones, scalones,* d'où les expressions françaises que quelques auteurs ont remplacées par *chatepelose*. Elles portent encore le nom de *scaglione* en italien moderne. Elles le doivent à leur ressemblance avec une gousse d'ail ou d'échalotte qui, dans le français médiéval portait les noms d'escalongne, eschaloigne.

Eschaillongne, eschaloigne — Voir escalognes.

Escharboucles — Voir carboncle.

Escharner — Séparer de la chair ou du tissu musculaire.

„Et que les glandes dou farsin soient escharnees des ongles des mains. (ms. fr. 25341, ch. 1)".

Eschaufeure — Eschaufeure, eschauffeure, eschaufeture, eschaufoison sont synonymes d'échauffement, d'inflammation. Dans les exemples suivants il s'agit d'entérite.

„Cheval eschaufé. Et aucune foiz avient par trop grant eschaufeture ou par trop grant tranchoison (ms. fr. 25341)".

„Eschauffeure d'entrailles.... et aucuns maistres l'appellent *alcamadure*.... Et pour bien congnoistre ceste maladie c'est quant on trouve en la fiente de cheval aucuns vers qui sont rouges et blancs et semblent a petis vers 1) qui naissent de terre, et sont petis et gresles et aucuns appellent ceste maladie sécheresse du corps ou entrailles (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 95, fol. 67 v°)".

C'est probablement le météorisme des bêtes ovines.

Esclicière — Voir clisière.

Esclissoire — Esclissoire, esclissoyre, escliçoire, esclissouère, esclisoire. Seringue et en particulier sorte de pompe à injecter qui servait en fauconnerie (Godefroy).

Esclitoire — Il s'agit probablement d'un emplâtre caustique, d'un

---

1) „En mesoun ne lez (troupeaux) metez my en temps pluyouse.... quar une eschaufeure vient por entre le quyr et lez plex et entre quir et layne tourne à grant damage des bestes (Traité anglais du XIIIe siècle)".

exutoire que les anciens hippiatres appliquaient sur le front, dans les maladies des yeux.

„Premierement se les iex pleurent ou lerment tantost soit fete une esclitoire au front dou cheval, (enfermeté des iex ms. fr. 25341, ch. 18)".

„Item à ce meismes vaust assez cest esclistoire et est meilleur et plus brievement fet (mal feru es rains; ms. fr. 25341)".

„Item après soit fete tele esclitoire, c'est assavoir de nesclere 1), poix grégoise, encens, mastic, sang dragon 2) ms. fr. 25341)".

„Item soit fete tele esclistoire, c'est assavoir poiz noir et soie tendue sus une pel de camois 3) ms. fr. 25341, ch. 26)".

Escouture — Plaie par pénétration de corps étrangers, épine, chicot d'arbre [escot], etc dans le pied ou les membres du cheval. D'après de Villiers (ms. fr. 1287, ch. 129, fol. 95 vo) cette lésion „vient par aucune espine ou aucun escot de boys qui fust entré dedans la jambe de cheval". C'est la *læsio spinæ* de Crescens (liv. 9 ch. 43); la *spina vel truncus ligni ad crura intrans* (de Ruffus, ch. 44; Rusius, ch. 170); la bleceure d'espine ou d'aucun boys du traducteur français de Crescens etc. La Curne sainte Palaye dit d'un cheval, ainsi blessé, qu'il est *estocqué*.

Escrouelles — En pathologie équine médiévale les escrouelles sont des ganglions lymphatiques hypertrophiés „superfluitez de char qui naiscent entre le cuir et la char que l'on appele comunément glandes ou escrouelles (Crescens, ch. 12, p. 156)".

Escuillier — Ce verbe dont l'orthographe est si variable: acoillier, acoueiller, eschoillier, escoillier, escoller, escollier, escouler, escouiller, esculier, etc. signifie châtrer (cf. Godefroy).

„Li cheval sont tuit escollie fors cheuz ki demorent el haras (Fais des tatars, ms. Turin. L. V. 32, fol. 198)".

„Aussi ne pourra vendre ne exposer en vente mouton acoueilli appelle belin (1485. Ord. XIX, 561)".

Esgardeurs — Au moyen âge, on désignait sous les noms d'esgardeurs, (du vieux francais esgarde, esgarder, regarder), esgardeors, esgardeeurs, esjardeurs, eswardeors, eswardeurs, eswards, wardes, des préposés spéciaux, nommés par les municipalités ou les seigneurs, pour inspecter les comestibles mis en vente et notamment la viande.

„On ne peut tuer aucune beste que les eschevins ne l'aient eswardié à peine de 60 sols et d'interdiction pour un an (Morot)".

---

1) Probablement l'éclaire, la grande chélidoine (*Chelidonium majus* L.)

2) Sanc-Dragon, matière résineuse tirée du *Calamus Draco* Willd. Cf. Dorveaux (Platearius).

3) Peau de chamois.

Esgraver — Voir aggraver.

Esgrené — Esgrené, ou simplement grené, se dit d'un porc dont la chair est remplie de grains de ladre, vésicules ladriques (*cysticercus cellulosæ*). Cette expression vient du latin *granatus*, abondant en grains.

„Et Ke morcaus de porciaus ne mece porcel Ki soit esgrenes, ne affaitiés es mains des eswardeurs. XIII v. Ban de la ville de Douai, avant 1270)".

Eslongation — Pour élongation. Luxation.

„Eslongation de la jointure es épaule (de Villiers, ms. fr. 1287, ch. 65)".

Esmout — Voir émout.

Esmuter — Fienter en parlant des oiseaux, en terme de fauconnerie.

Espalaces — Ce sont des blessures de harnachement du sommet des épaules. Elles tirent leur nom de leur situation même, les épaules étant désignées dans le langage médiéval sous celui *d'espales*. Les auteurs latins Albert-le-grand (liv. 22), Ruffus (ch. 34), Rusius (ch. 84) appelaient ces lésions *spallaciae*, *spallatiæ*, qu'on retrouve dans l'italien moderne sous le nom de spallace, pour désigner une enflure ou callosité aux épaules du cheval.

„Autre manière de bleceure avient au dos du cheval qui fet enfler les espaules et fet illec une durete et une enfleure .... est apelee espalaces pour ce qu'elle avient sus l'épaule (ms. fr. 25341, ch. 24)."

„De la maladie de espaules. Il vient une bleceure au doz du cheval qui fait enfleure au plus hault des espaules et une callosité de char entour les épaules .... et est appellee espalaces (Crescens, liv. 9, ch. 2, fol. 161)".

Espalature — Luxation de l'épaule, à laquelle on donnait encore le nom d'espauleure.

„Dou cheval espaulé. Et ceste bleceure est apelee espalature (ms. fr. 25341)".

Espavains, espaveins, espaves, espaving — Voir esparvin.

Esparvin — Espavains, espaveins, espaves, espaving, esparvin, espervaing, esprevin, sont autant d'expressions synonymes qui correspondent à notre éparvin actuel, tumeur osseuse développée à la face interne et à la base du jarret du cheval. Nous n'en connaissons pas l'origine, mais il est probable qu'elles dérivent des vieux verbes français esparveigner, espaveignier, espavegnier, espevegnier, qui correspondaient au mot écloper, sans doute par allusion à la claudication qui coexiste avec la présence de cette tumeur.

Les traités vétérinaires en langue latine désignent cette affection sous les noms de *spavanus*, *spavenus* (Ruffus, ch. 34; Rusius ch. 103; Crescens, liv. 9, ch. 37). Les italiens l'appelaient *spavani* (ms. ital. 454, ch. 34,

fol. 56); no. 944, ch. 104) qui correspond au *spavenos* actuel. En langue provençale c'est l'esparvanhs (Thomas).

„Sire, par Mahomet, vous aves bon destrier,
Galle n'a ne suros, bien le puis tesmoignier,
Ne esparvain ne chose que le face encombrier.
(vers 5119 — Florent et Octavian. Ms. fr. no. 1452)".

„Une enfermeté avient de costé les jarrez dou cheval en la partie dedanz; c'est assavoir desouz le jarret et fet enfler aucune foiz autour la mestre veine que l'on apelle fontanule.... et cest enfermete est comunement apelee espavains (ms. fr. 25341, ch. 32)".

„Espavain vient de bleceure derrière le pié ou talon sans enfleure de jambe et si put et si en est puans hymeurs (ms. fr. 2001, fol. 22 vo)".

„Espervaing. Laquelle maladie vient dedans le jarret de la jambe de cheval de deriere (ms. fr, 1287 [De Villiers], ch. 113, fol. 80 v)".

„De l'espavain. Ceste maladie vient dedens ou coste du jarret et ung peu au dessus. Elle fait enfleure au costé de la veine qu'on appelle fontenelle (Crescens, liv. 9, ch. 36, fol. 163)".

Esperoniers — Probablement synonyme d'esperoné, blessé de coups d'éperons.

„Lors a cil fait venir avant
Un son sum [i] er qu'il aveit
Ferrant, de autretel peil esteit
Mais tant aveit ses anz portez
Qu'i [l] est maigre e epotez
E redois e esperoniers.
(Paul Meyer: Hist. de Guilaume le Maréchal).

Espervaing — Voir esparvin.

Espilence — Voir épilence.

Espine, Espinelle — Ces mots, qui dérivent du latin *spina,* épine, signifiaient au moyen âge lieu planté d'épines, touffes d'épines, et par extension, en pathologie équine, exostoses en touffes, développées au niveau de l'articulation tarso-métatarsienne. C'est très probablement l'ostéo-arthrite du jarret. C'est la *spinula* de Ruffus (ch. 36); la *spinella* de Rusius, (ch. 107) et de Crescens (liv. 9, ch. 39).

„Aussi autre enfermeté avient desouz les jarrez pres des jointures de l'os. Et aucune foiz avient es II parties dou jarret, aucune fois en un seul lieu et ileques n'est un seur os qui dur ausi come une noiz de cadre.... et ceste enfermete est apelee espine (ms. fr. 25341, ch. 34)."

„Espine vient desoubz le jarret empres des jointures des os (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 16, fol. 83 v)."

„De l'espinelle. Ceste maladie vient soubz le jaret entre la ioncture de l'os, aulcunefoiz des deux costez, aucuneffois de l'ung et faict un suros a la grandeur d'une noix de couldre (Crescens, liv. 9, ch. 38, fol. 164)."

Espointure -- L'espointure des ongles (ms. lat. 1553, ch. 56, 57); de *spuncaturis ungularum* (ms. lat. 1553, fol. 26), semble être prise comme synonyme de dessolure.

Esprevin — Voir esparvin.

Esragié — Esrager, esragier, éragier, esrabier, esrageant sont des verbes synonymes d'enragé, devenir furieux. De même esragement, esragerie se rapportent à la rage (cf. Godefroy).

Esrené — Participe passé du verbe errener, esrener ou arrener qui signifie éreinter.

„Commençarent à chasser lesdites bestes et les frapper de graves coups de perches et bastons en façon telle qu'il y en eust plusieurs arreunées (1504 — Rem. aux hab. de Gironcourt. Arch. Meurthe. cf. Godefroy)."

Dans le manuscrit français 2002, fol. 62 v le „cheval qui a été esrené" pourrait être un cheval atteint d'un tour de reins, d'entorse dorso-lombaire.

Essortilier — Voir estorce, estortelature.

Estainture — C'est une atteinte que se fait le cheval en marchant (voir entreferrer (s), entretailler (s).

„Une bleceure avient au nerf de la jambe devant dou cheval .... quant le cheval fiert son pie derrieres au nerf de la jambe devant .... et ceste bleceure est apelee estainture (ms. fr. 25341, ch. 36)."

Estal — Estaler, en langage médiéval, signifie ne pouvoir s'arrêter. Aussi quand on dit d'un cheval qu'il ne peut estaler ou estal, (ms. fr. 2001, fol. 19 v)" on veut sans doute parler de l'incontinence d'urine.

Estelle, estoile — C'est sans doute un exutoire, un emplâtre en forme d'étoile, analogue à l'esclitoire.

„Soit mise une estelle desouz le chief de la hanche (ms. fr. 25341, ch. 27)."

„Les estoilles soient mises desouz les iex (ms. fr. 25341)."

„Faire bonne estoile au front du cheval qui soit blanche (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 110, fol. 79 vo)."

Estine — Estine, estive, destine, destive, dérivent du latin *stiva*, manche de charrue, pièce de bois inflexible, et par extension s'appliquaient à une maladie du cheval, caractérisée par la raideur de la région cervicale empêchant tout mouvement de latéralité, symptômes qu'on observe dans le tétanos et l'entorse cervicale.

„Estine est une manière d'enfermeté qui croist au col de cheval.... aussi come li estive ne peut estre ploie que destine, détient ceste maladie le nom et quant li chevaux en est entechiez, il ne peut remuer son col (ms. fr. 2001, fol. 12)."

Estocqué — Voir escouture.

Estonné — Un cheval estonné est un cheval atteint d'une contusion au sabot, par suite d'un choc sur un corps dur. Les termes éton, estonné, estonneure, caractérisaient un ébranlement, une secousse, un engourdissement. Ils pouvaient donc en pathologie animale être synonymes de bleime.

„Pieds estonnés, esgravés ou soubatus (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 152, fol. 111)."

„Quant le cheval a le pied estonné. Ceste maladie vient quant le cheval court de toute sa force et qu'il trébuche, si on ne le redresse soubdainement, ou quant il court es lieux piereux et se deult du pied (ms. fr. 2002, fol. 82)."

Estorce — Estorce, estorse, estortelature, essortillié, excortillate, extorse, storce, scortilature se rapportent à l'entorse, et surtout à l'éffort du boulet. Les hippiatres latins lui donnaient les noms suivants: *Excortillate, extortilliatura, scorciatus, scorciliatus, scorciliatura, scordatura, morbus scortilatus* (Ruffus, ch. 42; Rusius, ch. 95; Crescens, liv. 9, ch. 42) qu'on, retrouve encore dans l'italien moderne dans le substantif *stortilatura* (entorse).

„Lequel hourt est bon pour garentir le cheval ou destrier d'espauler contre le hurt quant on vient de choc et préserve aussi la jambe du tournoyeur de toutes estorces (Le roi René. Traictié de la forme d'un tournoy; Oeuvr. II 14, cf. Godefroy)."

„Une bleceure avient en la jointure de la jambe derriere pres dou pie dou cheval et ce avient aucune foiz quant le cheval met son pié droitement vers terre et pour ce que la jointure de la jambe de coste le pié est plain de ners et de vaines pour l'ajoustement de l'os.... il cloche en saleure et ceste bleceure est apelee estortelature (ms. fr. 25341)."

„Se le cheval a la pié estorte (ms. fr. 2001, fol. 6)."

Estouper — Boucher, obstruer.

„Et tantost ce que li clisiers sera fez soit estoupez son cul d'estoupes (ms. fr. 25341, ch. 8)."

„Il a les narilles estoupée (Tardif. I, 142)."

Estraines — Reins des oiseaux de proie.

Estranguillon — Estrangueillon, estranguille, strangol, stranguille, stranguillon, stranguoillone, estrangolh en provençal, toutes ces variantes sont des traductions littérales des termes latins employés par Ruffus (ch. 4 et 64); Albert-le-grand, (liv. 22); Rusius, (ch. 63), Crescens (liv.

9, ch. 17): *stranguilio, strangulio, strangulina, strangulliones,* qui dérivent bien certainement du verbe *strangulo, strangulare,* étrangler, serrer à la gorge, d'où suffoquer, asphyxier. Toutes ces dénominations peuvent s'appliquer à la pharyngite, à l'esquinancie, aux abcès péripharyngiens, affections dont le symptôme dominant est la menace constante de suffocation. Un terme de l'italien moderne *stranguglione* est employé pour désigner ces sortes d'affections chez les équidés.

„Aucune foiz avient au cheval glandes pres dou chief desouz la gorge, dont par la groisseté et pour l'enfleure de ces glandes toute la gorge en est enflee . . . . en tele maniere que le cheval puet à peines soupirer (ms. fr. 25341, ch. 4)."

„Estranguelon, estrangueilon est une manière de maladie qui estoupe les voiez de la gorge (ms. fr. 2001, ch. 66, fol. 14 v)."

„Strangulio, stranguillon. Autres glandes estants entour le chief ou cheval des queles aucunes giesent sous la gorge ou cheval, les queles sont enflees ou sont acreues par les humeurs (ms. lat. 1553, fol. 16 et 16 v)."

„Estranguillon (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 104, fol. 77)."

„De l'estranguille. Ils sont autres glandes entour la teste du cheval qui sont soubz la gorge . . . . dont toute la gorge en est enflée et les conduictz de l'alaine en sont estoupes, si qui ny peust respirer (Crescens, ch. 16, fol. 157)."

„De une maladie qui vient en la teste que on appele strangol (ms. fr. 2002, fol. 35 v)."

Excortillate — (Voir estorce).

Extorse — (Voir estorce).

Falque — Falque, qui vient du latin *falx*, faulx, faucille, désigne en hippiatrique médiévale la courbure de la face antérieure du jarret. En italien cette région porte encore le nom le *falce, falcia.* D'après Mistral, falco, du latin *falcata,* courbé, désigne le jarret en Querci.

„Li chevax qui a les jarrez empliz et estendus et la falque sorbe (ms. fr. 25341)."

„Souvent avient que la falque dou cheval est blecée . . . . et ce est apelee bleceure de falque (ms. fr. 25341, ch. 29)."

„Falque que aucuns disent mal de iambe (ms. fr. 1287, ch. 112, fol. 80)."

„Blecheur de la faus (ms. lat. 1553, ch. 30)."

„*Læsio falcis* (Rusius, ch. 102; Crescens liv. 9, ch. 18)."

Faonner — Pour agneler (Jehan de Brie ch. 10 et suiv). Voir: Affilée, bet.

Farcin — Farcin, farsin, farssin, fresin sont des expressions fréquemment employées dans la littérature du moyen âge pour caractériser la diathèse farcino-morveuse du cheval, que l'on appelle encore farcin. L'adjectif farcineux est également mentionné dans ce sens dans le dicti-

onnaire de Godefroy. On fait généralement dériver farcin du latin *farcimen*, saucisse, boudin, qu'on a confondu avec le *farciminum* employé par Végèce pour désigner le farcin. Le traducteur provençal de la *mulomedicina* de Teodorico Borgognoni donne à cette affection le nom le *cucas* (T. 1, 3), qui d'après Thomas serait un dérivé de *cuca*, ver et la traduction de *vermis*. Le *ver*, dont nous parlerons plus loin, qu'on retrouve dans le haut-allemand *wurm*, se rapproche plus du farcin que de la morve.

> Ne li a laissé c'un roucin,
> Qui cloche et si a le fresin.
> (Estrub. ms. 7996, p. 53. Cf. La Curne Ste Palaye).

> .... Beste rongneuse
> Toute villaine et farcineuse.
> (Eloy Damerval. Le livre de la diablerie, fol. 74.

„Il fault que ung bon cheval n'ait pas grosse teste..... et qu'il n'ait point jambe farcineuse. (Le débat de l'iver et de l'été. Poés. fr. des XIVe et XVe siècles T. VI)."

„Ceste enfermeté que l'on apelle farsin commence au piz dou cheval entre les cuisses de coste les couilles et les fet enfler (ms. fr. 25341, ch. 1)."

„Aucune foiz que par achoison dou farssin devant dit, moult deduises plaies sont fetes au cors dou cheval et specialement au chief et pour ce le chief en est enflez, ẽn tele maniere que aucune foiz gete hymeurs hors par les narines si comme yaue. Et ce est apelez farssin volant (ms. fr. 25341, ch. 2)."

„Farsins vient et nest de trop grant humectation et de réplettion d'umeurs (ms. fr. 2001, fol. 18)."

De Villiers (ms. fr. 1287, ch. 42 à 44, fol. 23 vo à 26) en reconnait trois espèces: „le farcin corde" qui se manifeste en plusieurs endroits „par boutons et aussi comme cordes," ce sont les cordes farcineuses; le „farcin qui n'est point corde" qui se traduit par une éruption de boutons farcineux sur le corps; et le „farcin volant ou volatil" qui „chiet en camoire (morve)."

Feauceaus — Faucellles, feauceaus, feauceaux, fonsel, forceles, forciaux, floncels en provençal (T. I, 10), semblent être tous synonymes d'une affection de la cavité buccale, caractérisée par l'apparition de petites pustules à la face interne des lèvres, des gencives. Les termes latins *floncellæ, foscellæ*, fostelle d'Albert-le-grand, liv. 22, de Rusius (ch. 67), pas plus que le fluncella des italiens ne nous permettent de déterminer exactement de quel processus il s'agit. Barbieri pense que *floncella* dérive de *flemmoncello* qui désignerait une inflammation des parties internes de la bouche, ou de petites tumeurs dites épulides ou parulides. Heusinger pense que c'est plutôt le *fonzetto* des italiens, c'est à dire une maladie

aphtongulaire. Mais cette affection peut aussi bien se rapporter à la stomatite ulcéreuse ou au horsepox.

„Feauceaux fet enfler dedens la bouche du cheval es lèvres encontre les dens messelières.... aucuns les appelent forceles (ms. fr. 2001, fol. 4 v)".

„Des maladies des ponches aultrement nommees fonsel.... vient en la gueule du cheval. Car par l'occasion du lampas ceste maladie procede et est engendrée.... fet une enfleure, molle, petite et noire et vient contre les dents.... et aucunesfois vient ceste maladie pour mengier aucune herbe gelee ou par un pel qui vient soubz la macelle de la joe (ms. fr. 1287, ch. 107, fol. 79)."

„Mal de boca se fa per diversas causas, e fan se en la boca del caval o lampas o floncels o barbels (Teodorico)."

„D'après La Curne Sainte Palaye les *faucelles* sont: maladies comme vessiettes qui viennent à la gueule du cheval ou es lèvres ou autour des dents."

Febve — Voir Lampas.

Fendeur — Synonyme de fente, fissure. Ainsi les „pies fendus (de Villiers, ch. 153, 154);" la „fendeur de l'ongle (ms. fr. 2002, fol. 64)" le „fendemen de onglas (Teodorico Borgognoni T. I, 19)" sont des seimes.

Fertele — La Fertele de Dancus p. 16 est une maladie indéterminée des oiseaux de proie, qu'Albert-le-grand décrit sous le nom de *fistula* (1).

„Quant tu voiz *marciam* corrant par les narilles et ne puet mangier, saches que il a la fertelle."

Féru — Le participe passé féru ou férut vient du latin *ferire*, frapper. Un cheval „férut en l'ueil (ms. 2002, fol. 47)" est un cheval qui a reçu un coup sur l'oeil.

Fi — Fi, fic, fil, fiz, fy, figue etc., sont des végétations variées apparaissant en diverses parties du corps.

Les fics, la figue du pied du cheval sont des excroissances charnues survenant à la suite de blessures de la sole. On leur donnait au moyen âge le nom de figue, qui vient de *ficus*, fruit du figuier, à cause de leur forme pédicellée et de leur couleur violacée. Plus tard on y substitua le mot *cerise*, sans doute parce que leur forme arrondie et leur couleur rougeâtre se rapprochaient plus de l'aspect de ce fruit.

„De la maladie fic et en latin appelee *ficus*. Il advient aucunneffois que le pié du cheval est blecé soubz l'ongle, au milieu de la solle, de fer ou d'autre chose dure qui entre iusques au tuyau, dont le tuyau est blécé, et vient du tuyau une superfluité de la solle en manière de figue et pour ce est appellé fic (Crescens, ch. 56, fol. 168)."

---

1) Voir fistule. Les fauconniers en font une maladie de la région de la tête des oiseaux.

„Figue qui est desouz la sole dou pié .... aucune foiz avient que pour defauste de mieux, mareschal l'encloure n'est mie bien ateinte ne bien curee .... (ms. fr. 25341, ch. 53)."

On donnait aussi ces noms à des végétations croissant à la surface de la peau, notamment chez les bovidés. Ce sont généralement des tumeurs pédicellées, de couleur violette, auxquelles nous donnons le nom de porreaux.

„Fic descouvert vient en plusieurs lieux (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 41, fol. 23)."

„De la maladie que on dit fiches en castellan. Fiches est une maladie qui vient par mauvaises humeurs et a III couleurs, vermeille, blanche et noire, et croist sur le cuir avec le poil en façon d'une figue meure, pour ce on l'appelle fich (ms. 2002, fol. 60 et 61 r)."

„.... Qu'il ne vendra bestes qui aient fiz ne pertuis courant (Louis Morin er Morot)."

„Ficus est une maladie appellee fy (1464 — Beuf entéchié de fy (1485) — Et ce c'est beuf ou vache vendue .... qui ait le fil ou la pommelée en sera la chair gettee en Saine (1487) (Ord. XIX, 50; XX, 50. Cf. Godefroy)."

De Villiers (ms. fr. 1287, ch. 61 fol. 35 vo) en fait le synonyme de cor, blessure de harnachement du dos du cheval.

„Du fic aultrement appelé cor .... vient sur les rongnons de l'eschine du cheval."

Phébus doune le nom de *fix* à des espèces de papillomes qui croissent sur les organes génitaux mâles et femelles des animaux de l'espèce canine.

„Chiens aussi ont maladie au vit qui s'appellent fix .... aussi vient aux lisses fix en leur nature."

FIERT — Voir entrefiert (s).

FIGUE — Voir fi.

FIL — Voir fi, filandre.

FILANDRE — Les auteurs de traités de fauconnerie réconnaissaient chez les oiseaux de proie, notamment chez les faucons, diverses espèces de filandres, qu'ils désignaient parfois sous les noms de *fil, d'aguille, d'aiguille* et même de *lumbriques*. Toutes ces expressions tirent leur origine de la ténuité (tenus comme un fil) de ces parasites, qu'il n'est pas facile de déterminer, en l'absence de caractères zoologiques. Nous savons seulement que ce sont de „petis vers", dont il y avait quatre espèces; „l'une est en la gorge de l'oyseau, l'autre au ventre, l'autre aux rains, la quatriesme est nommée aguilles, qui sont bien petis vers (Tardif. T. I, p. 111)". Franchières (ms. 2006, ch. 22) ajoute que les „aguilles sont plus mauvais que filandres".

Parmi les parasites des faucons pouvant par leur ténuité se rapprocher

de ceux mentionnés par les fauconniers du moyen âge nous signalerons les suivants.

Chez le *Falco peregrinus, Filaria nodispinna* Molin et *Filaria faveolata* Molin des cavités thoraciques et abdominales; *Filaria tendo* Nitzsch des sacs aériens; et *Spiroptera radiata* Nitzsch, de la gorge.

Chez le *Falco vespertinus, Spiroptera serpentulus* Dies, des tendons des pieds.

Chez le *Falco coronatus, Physaloptera acuticauda* Molin, de l'orbite, du crâne et de la gorge (1).

FISTULE — La fistule était déjà connue au moyen âge sous le nom que nous lui avons conservé. On l'appelait aussi *fistolle, festola* en provençal; *fistula* en langue latine.

„Fistule vient aucunes fois par aucune plaie qui n'a pas bien esté sanée ny bien curée (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 133, fol. 101 vo)."

„Une enfermeté (fistolle) avient au cheval qui runge et menue sa chair iusques aus os (ms. fr. 25341, fol. 46)."

Les fauconniers en font une maladie de la tête, caractérisée par un écoulement d'humeurs ou de sang par les narines.

„Pour le mal de fistulle et apostume qui procède du mal de la teste, vous le congnoistrez quand les narines du faucon courent et que les hymeurs descendent de la teste (ms. 2004, ch. 34, fol. 55)."

„Quant l'oiseau a fistule en la teste, il cognoiscera quant l'oiseau gectera sang par les narilles (Artelouche, ms. 2005, fol. 35 vo)."

FIZ — Voir fi.

FLAMETE — Flamme pour saignée, scarifications.

FLANCHES — Flancs.

FLASTRÉE — Une des formes de la rage mentionnées dans les traités de vénerie. Flastrer ou flatrer signifiant se tapir, il est probable qu'il s'agit ici d'un des symptomes de début de la rage canine, alors que le chien, encore dans la période de calme, recherche la solitude, se couche sous les meubles ou s'enfouit sous la paille de sa niche.

FLEUGME — Phlegme, une des quatre humeurs des anciens.

„Le signe de reume engendre au cerveau .... quand il gette fleugme et eau des narilles — fleugme engendré au gosier de l'oyseau. Tu voeyras ou gosier de l'oyseau fleugme gros comme crachat — Blancheur et taye. Elle vient par fleugme du cerveau (Tardif. I, p. 93, 100, 109)."

FOIRE — Du latin *foria*, dévoiement, diarrhée. A été conservé dans ce sens dans le langage médiéval. On retrouve encore cette expression dans la langage populaire.

---

1) Communication verbale de M. le Proffesseur Railliet.

Fondement — Anus.

Fonsel — Voir feauceaux.

Fontaine — En terme de fauconnerie une fontaine est un écoulement d'un liquide quelconque hors du corps. La „fontaine aus piez „des oiseaux de proie est un écoulement de sanie. Ce pourrait être aussi un écoulement du à la présence d'un cautère, une expression analogue *fontenelle* étant parfois employée au moyen âge pour désigner un ulcére artificiel produit par un cautère.

Fontanele — Les expressions fontanelle, fontanule, fontenelle ont eu diverses significations au moyen âge. Pour les auteurs des traités vétérinaires de cette époque, c'est „la mestre veine" du membre postérieur du cheval, la saphène. (Voir esparvin). Pour Ambroise Paré c'est la région du crâne où aboutissent les sutures coronale et sagittale. Pour d'autres enfin les fontanelles sont divers endroits du corps, auquels on fait des ulcères avec des caustiques (Jacob. Interp. des dic. anat., cf. Godefroy.

> Se aucuns a aucune ulcère ou milieu de la jambe, soit li faite cautere en la fontenelle (lat. *fontinella*) sous le genoul (La chirurgie de Mondeville, trad. franc., 1622, cf. Thomas).

Dans les traités médicaux, le cautére porte le nom latin *fonticulus*, que l'on retrouve sous celui de *fontanell*, dans la langue anglaise.

Forbatu — Un cheval *forbatu*, *foubatu*, *fourbatu* est un cheval atteint de fourbure, maladie caractérisée par une inflammation exsudative des tissus sous-ongulés du pied. On donnait à cette affection le nom de fourbature, d'enfondeure, d'infusion. Les philologues se sont donné carrière pour expliquer l'étymologie de ces expressions, point de départ du mot *fourbure* conservé dans les traités actuels de pathologie vétérinaire.

Henri Estiennne, dans son livre de la Précellence du langage français dit que fourbure vient du latin *foris* hors, *bibere* boire, ou de l'ancien verbe français *forboire*, boire avec excès, „comme qui diroit un cheval qui a bu hors le temps qu'il falloit boire". Nous savons en effet que parmi les causes occasionnelles de cette affection figure l'absorption d'une trop grande quantité d'eau. N'y aurait-il pas analogie entre le pas de l'homme qui a trop bu, et la marche titubante du cheval fourbu?

Ménage croit plutôt que fourbu dérive de *forimbutus* ou *male imbutus*, mal abreuvé.

Borel penche pour *foras*, *via*, hors de la voie, non en état de cheminer.

D'après Lenglet Mortier fourbu serait composé de deux radicaux moriniens ou gaulois *feur* et *bu* ou *but*. Le premier aurait pour signification feu, zéle, courage, énergie ; le second, sans, hors de, privé le, d'où manque

de force, de vigueur, d'énergie. Dans ce sens et par métaphore fourbure deviendrait synonyme de lassitude, de fatigue.

Il est une étymologie qui, à mon sens, pourrait être tout aussi vraisemblable que les précédentes, c'est la suivante: *Φορβή*, *forbea*, *forbia* aliments, *utere* user et peut être abuser, la fourbure étant le plus souvent le résultat de l'ingestion d'une trop grande quantité de grains.

FORCELES — Voir feauceaux et fourcelle.

FORCIAUX — Voir lampas.

FORME — La Forme, (fourme, furme), en latin *forma*, *furma* (Ruffus, ch. 45 ; Rusius, ch. 106), est une exostose qui se développe sur les phalanges, au niveau de la couronne, à laquelle nous avons conservé le nom de forme. Les italiens l'appellent *formella*. C'est le *marmor* des auteurs latins (Végéce 2, 48).

„Aucune enfermete avient au cheval entre la jointure dou pie et l'ongle ou pasturon dedenz dou pie.... et ceste enfermete est apelee fourme (ms. fr. 25341, ch. 44)."

„Aussi une maladie qui est dit vulgairement *furme* laquele est fete entre la joincture et le pie sur la corone dou pie faisant aprement la pasture.... enfleure et callosité (ms. lat. 1553, fol. 19)."

„De la furme et de la cure. Il y a une aultre manière de maladie que l'on appelle furina. Et est entre les ioinctures du pié et le pié sur couronne pres l'emposture.... et se on ne la guérit, tantôt elle se tourne en suros qui devient trés dur, quant il envieillist (Crescens, liv. 9, ch. 49, p. 166)."

„Fourme sur couronnelle est quant au travers sur le coup du pie a une soubaudreure qui se hausse.... mais quant elle est crevee, l'en dist crapaudine (Ménagier de Paris. T. 2, p. 74)."

FOURCEAUX — Voir lampas.

FOURCELLE — Foriel, forciel, fourcel, fourciel, au moyen âge, étaient employés pour désigner l'estomac, la poitrine; on trouve encore au XVIIe siecle la *forcele* de l'estomac pour le creux de l'estomac. Chez le cheval cette expression indique le poitrail, et l'aggravement de la fourcelle serait une lésion indéterminée de cette région, analogue à l'aggravement du pis dont nous avons dejà parlé.

„Aggravement de la fourcelle, forcelle ou maladie du pis ou de poitrine. Cette maladie vient en la fourcelle du cheval, il ne peut se soustenir, ne aller sur ses piés devant, come s'il estoit morfondu (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 66, fol. 43)."

FOURCHILLONS — Voir barbillons.

FOURME — Voir forme.

FOURMIÈRE — Les fauconniers du moyen âge désignaient sous le nom de formière, fourmière, fourmillière, une maladie du bec et des pattes

des oiseaux, donnant naissance à des lésions offrant quelque ressemblance avec les habitations des fourmis.

„Quant l'oyseau gate ou ronge ses pies, la cause est une manière de fourmiere qui les gaste (Tardif. I, p. 151)."

FROIDURE — Refroidissement. La „froidure du chief," *de frigiditate capitis* de Ruffus et Rusius, serait le rhume ou coryza.

FRONCLE — Furoncle.

FURME — Voir forme.

FUSELÉ — Quant dans le Ménagier de Paris on conseille de bien examiner le cheval avant de l'acheter, de s'assurer „qu'il ne soit courbé ne fuselé", il est probable qu'il s'agit de la courbe et de suros disséminés à la surface du canon. En terme de maréchalerie ce sont plusieurs suros contigus. Voir courbe.

FY — Voir fi.

(*à suivre*).

DIE HEILKUNDE DER NIASSER,

von Dr. J. P. KLEIWEG DE ZWAAN,
Privatdozent an der Universität zu Amsterdam.

Im Anfang des Jahres 1910 war ich in der Gelegenheit mit einer geldlichen Unterstützung der Kgl. Niederländisch geographischen Gesellschaft eine wissenschaftliche Reise zu unternehmen nach der an der Westküste von Sumatra gelegenen, noch wenig bekannten Insel Nias.

Neben anthropologischen Untersuchungen der dort lebenden einheimischen Bevölkerung habe ich auch noch auf medico-ethnologischem Gebiet Erkundigungen eingezogen um in Erfahrung zu bringen, welche Krankheiten bei diesen Eingeborenen vorkommen, wie die Leute über die Art und Ursache dieser Krankheiten denken und welche Massregeln sie nehmen, um dieselben zu bekämpfen oder zu verhüten.

Diese letzten Ergebnisse findet man ausführlicher beschrieben im ersten Teil meiner Arbeit über Nias, die bald bei der Firma Nijhoff im Haag erscheinen wird. Hier möchte ich nur die Hauptsachen kürzlich mitteilen.

Bei den Niassern ist die Heilkunde auf das innigste mit ihrem Gottesdienst verbunden. Es sind grösstenteils höhere Mächte, welche die Niasser für die Erreger der Krankheiten bei Mensch und Tier halten. So werden verschiedene Gottheiten im Stande gedacht die Menschen krank zu machen. In erster Linie *Lowalangi*, die höchste Gottheit der Niasser, welche auch die Erde und die Menschen geschaffen hat. Ein anderes mächtiges Wesen, Lowalangi sehr ähnlich, und ebenso im Stande Krankheiten zu verursachen, ist *Lature*, der von den Menschen (dass sind seine Schweine) den Seelenstoff zu sich nimmt. Niedrigere Gottheiten, welche die Menschen krank machen, sind z. B. *Baluwa-dano*, eine unter der Erde lebende Gottheit, *Barasi-luluö* und *Baliu*, die beiden letzten Diener von Lowalangi. Baluwa-dano schickt böse Geister auf die Erde um die Menschen durch Krankheiten für ihre Sünden zu strafen. Durch Opfer versuchen die Niasser dann die entzürnte Gottheit zu versöhnen.

Aber mehr noch wie diese Götter fürchten die Eingeborenen von

Nias die bösen Geister als Verursacher von Krankheiten. Es giebt von diesen eine Unmenge, wie z. B. der *Afôcha*, *Nadaoja*, der *beghu sibua*, *-salawa*, *-lauweha*, *-nassi* u. s. w.

Auf verschiedenen Weisen können diese beghu bei Menschen Krankheiten verursachen z. B. wenn sie die Seele des Menschen rauben oder seinen Schatten berühren oder aufessen.

Manche Leute werden schon krank, wenn sie den Ruf eines bösen Geistes hören. Auch kann das der Fall sein, wenn sie berührt werden von dem Luftzug, den der böse Geist durch Schwenken mit den Armen verursacht.

Der beghu salawa kann jemanden krank machen, indem er ihn erschreckt. Einzelne dieser bösen Geister dringen in den Körper der Menschen ein um die Leute krank zu machen; auch giebt es noch solche Geister, welche die Menschen mit Asche, Stein oder Sand oder mit den Krankheitkeimen werfen, wovon Krankheit die Folge ist.

Sehr gefürchtet sind auch die Geister der Verstorbenen; aus Rache versuchen diese häufig die Hinterbliebenen krank zu machen, damit sie auch sterben; besonders thun es die Verstorbenen, wenn ihnen von den Hinterbliebenen zu wenig Ehre bewiesen wird. Darum tun die Niasser alles Mögliche um die Verstorbenen günstig zu stimmen, damit diese die Hinterbliebenen nicht quälen sollen. Ebenso wie den anderen bösen Geistern, werden auch den Geistern der Ahnen Opfer gebracht; andere Mittel gegen den verschiedenen Geistern sind das Aufstellen von Schreckbildern, das Verbrennen von Weihrauch, oder man trägt Amulette. Um sich gegen die Rache eines Verstorbenen zu schützen, müssen die Eingeborenen verschiedene Vorschriften beobachten; falls sie diese vergessen, würden sie durch Krankheit oder sonstiges Unglück gestraft werden.

Nicht nur den Geistern von gestorbenen Menschen aber wird die Kraft zugeschrieben Krankheiten zu erregen; man glaubt, dass auch die beghu der gestorbenen Tiere dazu im Stande sind. Dem Missionar *Thomas*, der längere Zeit in Nias verweilte, wurde mitgeteilt, dass die Epidemie, welche in seinem Wohnorte ausgebrochen war, durch den Geist seines verstorbenen Pferdes verursacht worden sei.

Das „Koppensnellen", welches auch jetzt auf Nias wohl noch geübt wird, scheint ebenso teilweise eine Aeusserung des Ahnenkultus zu sein und zu bezwecken die Verstorbenen sich günstig zu stimmen. Wie mir mitgeteilt wurde, ist der eigentliche Zweck des Kopfabschlagens bei den Niassern, sich zugleich mit dem Schädel des Opfers auch in den Besitz von dessen Seelenstoff zu setzen. Dem Verstorbenen, für welchen die Enthauptung stattfindet, wird durch den ihm auf diese Weise zuge-

führten abstrahierten Lebensstoff erst ein wirkliches Leben im Jenseits möglich gemacht.

Aber auch bei Krankheiten versucht man wohl ein Menschenschädel zu erbeuten. In Ost-Nias sind noch nicht lange her drei Eingeborenen verhaftet worden, die ein junges Mädchen dazu ermordet hatten. Die Leute erklärten es auf Befehl des Dorfhauptes getan zu haben, der einen Kopf brauchte für sein krankes Kind. Bei Krankheiten könnte der Zweck sein den in einem solchen Kopf ansässigen Seelenstoff zu bemächtigen oder die Geister der Verstorbenen oder andere böse Geister, welche die Krankheit verursacht haben, durch ein Menschenopfer günstig zu stimmen und zu bewegen ihr gewähltes Opfer wieder frei zu lassen.

Mit der Geisterverehrung und Geisterfurcht steht auch in Verband das Anfertigen von adu, Götzenbilder, welches besonders auch in Krankheitsfällen gebräuchlich ist.

Der Priester bestimmt bei jeder Krankheit, wie der adu aussehen muss, aus welchem Holz er gemacht werden soll, wie man ihn schmücken muss, welche Opfer dem adu dargebracht werden müssen und wo man das Bild aufstellen soll. Durch verschiedene Zauberkünste kann der Priester dies alles in Erfahrung bringen.

Die Bedeutung dieser adu bei Krankheiten ist noch nicht ganz klar; es scheint, dass man diese adu als Medien auffassen muss, durch welche der Priester im Stande ist mit den ihm wohlgesinnten Geistern in Kontakt zu kommen, die ihn helfen können den Patient wieder gesund zu machen.

Da die Entstehung von Krankheiten bei den Niassern hauptsächlich dem Einfluss böser Geister und anderer übernatürlichen Mächte zugeschrieben wird, so können wir uns nicht wundern, dass bei der Bekämpfung resp. Verhütung dieser Krankheiten der ere, der Priester, eine grosse Rolle spielt. Die Weise, auf welcher der Priester dabei zu Werke geht, ist nicht in allen Teilen der Insel dieselbe und hängt ausserdem ab von der Ursache der Krankheit.

In einfachen Fällen genügt es schon, wenn der Priester einige Beschwörungsformeln ausspricht, um den Patienten zu genesen. In anderen Fällen befiehl er, dass zum Besten des Kranken ein adu verfertigt wird oder bereitet er für ihm ein „obat", ein Heilmittel. Bei der Behandlung untersucht der Priester genau, ob der Tag, dafür gewählt, ein günstiger ist. Auch den Himmelserscheinungen wird weiter prognostische Bedeutung beigelegt; besonders wird auch die Mondphase dazu beobachtet.

In einigen Gegenden von Nias verstecken sich die jungen Leute, die in den Priesterstand aufgenommen werden möchten, während einigen Tagen im Walde, wo sie sich mit den Geistern in Verbindung stellen

und von diesen Unterricht im Götzendienst erhalten. Aus den Wäldern heimgekehrt, bekommt der Jüngling dann noch von einem anderen Priester Unterricht im Trommelschlagen und im Hersagen von Zaubersprüchen. Auch wird ihm beigebracht, auf welcher Weise er sich mit Lature in Verbindung stellen kann und wie er diese Gottheit bewegen soll, die Menschen, die sie sich zu Opfern erwählt hat, los zu lassen. Darauf macht man ihm bekannt mit den Geistern der Verstorbenen, mit den Berg- und Wassergeistern. Am Ufer des Flusses wird ein Bananenstamm aufgestellt, der einen kranken Menschen vorstellen muss und in den Stamm werden kleine Reiskörner gesteckt. Der Priester erklärt dann seinem zukünftigen Kollege, dass der Bananenstamm einen kranken Mensch darstellt und dass er durch Betrachten und Betasten den Sitz der Krankheit suchen müsse. Nachdem er ein Weilchen gesucht hat, bezeichnet der junge Mann die Stelle, an welcher der beghu gestochen oder geschlagen haben soll. Wenn nun an dieser Stelle gerade ein Reiskorn verborgen ist, so wird dies unter Jubel herausgezogen; man ist nun überzeugt, dass der junge Mann ein guter Priester wird. Ausser den Priestern giebt es auf Nias aber noch die dukun, welche die Kranken helfen können; sie kennen die Wirkung einzelner inländischen Arzneimittel einigermassen oder behandeln durch Massage. Frauen leisten ausserdem als Hebamme bei Entbindungen Hülfe.

Sowie man aber überzeugt ist — und dies ist auf Nias fast immer der Fall — dass die eine oder andere höhere Macht mit in Spiele ist und es gilt den Einfluss dieser Macht zu beschwören, muss der Priester Hülfe leisten.

Neben den Geistern, die wir als die bedeutendsten Krankheitserreger auf Nias kennen lernten, spielen auch Vergiftung und Zauberei in der Pathologie beim Entstehen von Krankheiten eine grosse Rolle. Durch Zauberei oder Vergiftung können gewisse Leute auf Nias bei ihnen verhassten Individuen Bluthusten verursachen oder bewirken, dass sie keine erectio penis bekommen können. Andere Leute wissen durch Zauber Geschwüren an den Beinen oder Anschwellungen einzelner Körperteile hervorzurufen. Wenn ein Niasser langu hoto (Menschenknochen) zu Pulver zerreibt und davon etwas in das Essen oder in den Sirihkalk einer verhassten Persönlichkeit mischt, unter Aussprechen einer Zauberformel, so wird dieser Mensch andauernd magerer und stirbt schliesslich an Schwäche. Von solchen Giften und Zaubermitteln sind mir eine grosse Anzahl genennt worden. Falls der Priester überzeugt ist — und das kann er durch Zaubermitteln erfahren —, dass die Krankheit durch Vergiftung hervorgerufen ist, so giebt er dem Patienten meistens ein Brechmittel ein.

Es kann auch sein, dass ein Mann durch Zauberei nicht mehr uri-

nieren kann; in diesem Fall muss er eine weibliche dukun zu Rate ziehen, sie soll aber blind sein und ausserdem zu alt, um noch Kinder zu gebären. Diese dukun reibt dann den penis des Patienten van hinten nach vorne zu. Danach bedeckt sie das Glied mit einem Tuch, legt ihren Mund darauf und fängt mit aller Kraft zu saugen an, so lange bis sie einige rote und weisse Steinchen herausgesogen hat, die sie natürlich vorher in den Mund gesteckt hat. Nachdem dies geschehen ist und die Frau noch eine Beschwörungsformel ausgesprochen hat, kann der Patient wieder urinieren.

Nicht weniger wie bei Krankheiten spielt Zauberei eine Rolle bei Liebesangelegenheiten. Verschiedene Beispiele davon wurden mir aufgegeben, z. B. wenn ein Jüngling die Liebe eines Mädchens erwerben will, krätzt er ein wenig Schweiss und Schmutz — was den Niasser in der Regel reichlich zur Verfügung steht — von seinem Körper ab und mischt diese Ingredienzien unter Aussprechen seiner Zauberformel beim Sirihkalk des betreffenden Mädchens.

Schliesslich können einzelne Leute anderen krank machen durch ihre Verwünschungen oder durch ihren Blick. Auch die bösen Geister verursachen manchmal durch ihre Blicke bei den Menschen Krankheiten.

Gewisse Krankheiten werden von den Niassern als Strafe für Vergehen gegen die religiösen Pflichten und gegen die adat aufgefasst oder der Tatsache zugeschrieben, dass man eine Arbeit oder einen Plan an einem dafür ungünstigen Tage zur Ausführung hat gebracht.

Wenn ein Niasser z. B. die Absicht hat Gold zu schmieden, muss er seine Kamponggenossen mit Reis, Schweinefleisch und Palmwein bewirten; dabei teilt er ihnen dann seinen Plan mit. Die Leute hängen das Gold in einem Beutelchen an einen der adu zatua (Götzenbilder für die Ahnen) und der Priester erklärt den adu, was aus diesem Gold geschmiedet werden soll. Versäumt man dies, so wird einer der Hausgenossen des Goldschmiedes schwer erkranken.

Andere Krankheiten werden als Strafe für ein begangenes Unrecht aufgefasst, z. B. wenn man falsche Gewichte und Masse gebraucht hat, wird man durch die Pocken oder durch Wahnsinn dafür gestraft.

Unter die am häufigsten vorkommenden Krankheiten lernte ich während meines Aufenthaltes auf der Insel kennen Malaria, Dysenterie, Pocken und Hautkrankheiten.

Merkwürdig ist es, dass auf Nias so viele Leute an Malaria erkranken und sterben, und doch Moskitos dort nur wenig angetroffen werden. Malariafieber wird meistens wieder dem Einfluss böser Geister zugeschrieben, welche die Schatten der Menschen greifen, oder die Eingeborenen mit Sand, Steinchen und Sand werfen.

In einzelnen Gegenden befiehlt in einem solchen Falle der Priester einen Bananenstamm um zu hacken, worin er ein menschliches Gesicht geschnitzt hat. Der Priester bietet diese Puppe dem bösen Geist an als Stellvertreter des Kranken, mit den Worten „Hier hast Du den Kranken." Auch Dampfbäder von verschiedenen Ingredienzien werden von den Eingeborenen bei Malariafieber augewendet, ebenso wie heisse Bäder.

Die Leute in Süd-Ost-Nias dagegen glauben, dass Malaria entsteht, wenn die Kälte durch eine unsichtbare Oeffnung in das Rückgrat des Menschen eindringt; darauf fängt die eingedrungene Kälte mit der Wärme, die aus dem Herzen strömt, zu kämpfen an, ohne dass die eine die andere besiegt. Tritt hierin keine Aenderung ein, so wird der Patient sterben müssen.

Die Dysenterie glauben die Bewohner van Nord-Nias verursacht durch einen bösen Geist, der Krankheitskeime in 's Wasser wirft, so dass die Menschen, wenn sie dieses Wasser trinken, erkranken müssen. Die Eingeborenen haben mehrere Mittel gegen Dysenterie, welche aber nur wenig oder gar nichts zu nützen scheinen.

Besonders in den Jahren 1909 und 1910 sind zahllose Leute auf Nias an Dysenterie und Pocken zu Grunde gegangen, ja ganze Kampongs fast ausgestorben. In letzter Zeit hat die Regierung die Vaccination gegen Pocken kräftig durchgeführt und damit schon sehr günstige Resultate erreicht. Früher pflegten die Niasser Pockenkranken in eine kleine Hütte mitten im Walde zu isolieren, wo sie durch Leute, die bereits die Pocken gehabt hatten, gepflegt und versorgt wurden. Bietet sich niemand zur Pflege des Erkrankten an, so beschränkt man sich darauf, in der Nähe seiner Hütte Speisen für ihn hin zu legen, die er sich dann selbst hohlen kann

Um zu verhüten, dass eine Pockenepidemie, die in benachbarten kampongs wütet, auch in ihr eigenes Dorf eindringt, stellen die Niasser zu beiden Seiten des Weges, der zu dem kampong führt, Schreckbilder auf. Der Priester meint die Wirkung dieser Bilder verstärken zu können, wenn er täglich die Trommel schlägt, wobei er den bösen Geist, der die Epidemie verursacht, beschwört nicht in den kampong zu kommen. Ausserdem errichten die Eingeborenen bei den Schreckbildern ein kleine Hütte, wo einige Männer Wache halten. Zwischen den zu beiden Seiten des Weges stehenden Schreckbildern wird durch ein Band von Kokospalmblätter eine Barrière hergestellt. Niemand aus dem verseuchten kampong darf diese Barrière durchschreiten. Weiter werden zur Abwehr des bösen Geistes Feuer angemacht, worauf übelriechende Stoffe geworfen werden, die der beghu verabscheut. Auch durch Lärm und Geschrei, durch Schlagen mit Schwertern und mit Stocken versuchen

die Niasser den gefürchteten Geist dem Kampong fern zu halten. Die Zugänge zum Kampong werden manchmal mit Baumzweigen und Sträuchen versperrt und man legt einen Fussweg oder einen Graben um das Dorf herum, damit der beghu nicht hineinkommen kann.

Es würde zu weit führen die verschiedenen Hautkrankheiten zu besprechen, welche die Niasser unterscheiden. In meinem Buche findet man näheres darüber. Diese Hautkrankheiten werden teils von einem weissen Tierchen, tungo genannt, verursacht gedacht, oder entstehen durch Mückenstiche und durch das Kratzen der Haut, oder weil ein böser Geist die Haut geschlagen oder darin gebissen hat.

Die Bisse des bösen Geistes sind dann manchmal noch auf die Haut zu sehen und muss der Priester dabei kommen, um diese Bisse auszusaugen. Gegen diese Hautkrankheiten wird weiter Holzasche angewendet, oder die kranken Stellen werden mit Blättern eingerieben und heisse Umschläge von kulit ubi (Dioscorea alata) darauf gelegt. Die Haupttherapie ist aber das Verfertigen und Aufstellen von adu-adu, von Götzenbildern.

Von den Krankheiten des Nervensystems kennen die Niasser vor Allem die Epilepsie. Die Ost-Niasser glauben, dass diese Krankheit bei dem Kinde bereits während des fötalen Lebens entsteht und zwar dadurch, dass die Mutter während ihrer Gravidität etwas tut, was ihr in dieser Zeit verboten ist. Auch kann ein Kind epileptisch geboren werden, wenn der Vater während der Schwangerschaft seiner Frau die für diese Zeit erforderlichen Vorsorgsmassregeln vernachlässigt z. B. es gewagt hat ein Schwein zu schlachten. Ist dies der Fall gewesen, so muss ein adu gemacht werden, der dem Patienten in die Hand gegeben wird. Der Priester spricht seine Beschwörungsformeln über den adu aus und bittet um die Genesung des Kranken. Dieser adu hat die Gestalt eines Schweines, wenn der Vater ein solches Tier geschlachtet hat; ist aber ein anderes Tier von ihm getötet worden, so muss der adu diesem nachgebildet sein. Von solchen Tier-adu habe ich eine ganze Anzahl in Nias sammeln können und in meinem Buch abgebildet. Bei jedem epileptischen Anfall wird der adu dem Kranken in die Hand gegeben und Opfer gebracht.

Fallsucht kann aber auch entstehen, wenn ein Mensch von einem bösen Geist gepeinigt wird. In diesem Falle müssen zwei Götzenbilder aus einer Kokospalme verfertigt werden; das eine wird an einem Baum gehangen, an dessen Fuss man einen Hund lebendig begräbt und dazu ein junges Schwein opfert. Dieser adu muss nun den bösen Geist, der sich im Körper des kranken Kindes aufhält, zwingen, den begrabenen Hund als Wohnort zu wählen und das kranke Kind zu verlassen. Der

andere adu wird über der Schlafstätte des Kindes aufgehangen und sobald das Kind einen neuen Krampffall bekommt, empfängt der adu neue Opfer.

Irrsinn soll bei den Niassern nicht selten vorkommen; auch der Selbstmord, der bei diesen Leuten gar nicht seltsam ist, wird von vielen schiesslich als eine Aeusserung von Irrsinn aufgefasst. Als auslösende Momente dazu lernte ich kennen Unzufriedenheit über ihrem Los (besonders bei den Sklaven), unglückliche Familienverhältnisse, aussereheliche Schwangerschaft, unglückliche Liebe und Angst.

Auf chirurgischem Gebiet scheinen die Bewohner van Nias bereits mehrere Kenntniss zu haben. Das Symptomenkomplex des Knochenbruches ist ziemlich gut bekannt. Bei Frakturen versucht der dukun erst durch Traktion und Retraktion die Knochenstücke zu reponieren. Ist dies gelungen, so wird ein obat auf die Bruchstelle appliziert und weiter das Glied zwischen vier Stöcke und durch ein lidi der Pinangpalme, das um das Glied gewunden ist, fixiert.

Nach der Meinung der Niasser sind Leute, die mit den Füssen voran zur Welt gekommen sind, besonders geschickt in der Behandlung von Knochenbrüchen und Verrenkungen. Bei einer Luxation probiert man durch Traktion an das Glied und Druck auf den Gelenkkopf die Extremität zu reponieren. Danach wird wieder ein obat appliziert und das Glied feste umwickelt, damit der Gelenkkopf nicht mehr aus der Gelenkpfanne treten könne. In vielen Fällen soll es diesen Eingeborenen aber nicht gelingen die luxierte Extremität zu reponieren.

Bei äusserlichen Blutungen gebrauchen die Niasser verschiedene Mittel, um die Blutung zu stillen. Haben sich Abscesse unter der Haut gebildet, so versuchen die Leute das Durchbrechen zu beschleunigen durch Asche von verbrannter alang-alang (eine Grasart), welche sie, vermischt mit Kokosnussmilch, über den Abscess reiben. Um die Eiterabsonderung von grösseren Geschwüren, z. B. am Beine, zu beförderen, trôpfelen sie heisses Ol rundum der Ulceration. Skarifikationen sind besonders bei Schmerzen in dem ein oder andern Körperteil im Gebrauch. Wiederholt habe ich bei den Niassern, die ich gemessen habe, die Narben von Skarifikationen bemerkt. Auch von Massage wird besonders bei Schmerzen gerne Gebrauch gemacht. Bei Schmerzen, von denen man glaubt, dass sie durch Blutansammlung hervorgerufen sind, versucht man mit einem Horn eines Büffels Blut zu entziehen. Man ist vielfach der Meinung, dass auf dieser Weise auch die Agens der Krankheit zugleich mit dem Blut entfernt wird. Anstatt eines Karbouwhornes gebrauchen die Niasser dazu auch wohl ein Bambusröhrchen.

AN INTERNATIONAL FEDERATION FOR THE STUDY OF THE HISTORY OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES.

In the Section devoted to the study of the history of medicine (XVII international medical congress in London) Dr. Pietro Capparoni transfered to the members of this section the proposal of the Italian Society of the History of Medicine and the Natural Sciences to found an international Federation of the Societies studying the history of medicine and natural Sciences.

By this Federation the following aims were presented to the section:

1. To bring the various Associations of the History of the medical and natural sciences of all nations into direct contact with one another, and to enable them and the individual students of whom they are composed and other persons to follow and keep up to date in the general movement of scientific-historical research.

2. To furnish the Associations and their single members, by means of suitable exchange, with any information that may be requested in regard to scientific-historical research, so that when the student requires enlightenment or advice he may address himself to the institutes of the various countries.

3. By means of the forces united in this way, to encourage the development of historical study of the various sciences, and to make an extended and continuous propaganda for their benefit.

4. To propose and arrange periodical congresses of all scholars devoted to the study of the History of Medicine and the Natural Sciences.

The proposal of Dr. Pietro Capparoni was accepted with unanimous agreement, but the Section decided to select among the members of the Section a preliminary international Comittee, which has to consider,

in what kind of manner the international Federation can attain in the best way its purpose and the means for reaching its aims.

As members of this preliminary international Comittee were nominated the following persons: Dr. Pietro Capparoni (Italy), Professor Karl Sudhoff (Germany), H. S Wellcome (England), Dr. E. Wickersheimer (France), Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan (Holland), and also representatives of Denmark and America.

Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

ALLEMAGNE.

W. Hofmann. *Die Kenntnisse und Anschauungen der Alten über den Bau und die Funktion der Leber.* 1912. In. Diss. der Univ. Würzburg, gedruckt in Berlin. 52 pp.

Une bonne étude faite sous les auspices de Helfreich. L'auteur y passe en revue les notions des peuples anciens de l'Egypte, des Sumériens, Babyloniens, Assyriens, Persans, Indiens, Thibétiens, Chinois, Japonais, Siamois, Israélites, Grecs et Romains. L'auteur n'oublie pas les modèles en bronze et en albâtre qui peuvent avoir servi pour l'instruction des haruspices quatre siècles avant notre ère.

Pergens.

G. Albert. *Die Anschauungen des Altertums über die Lehre von der Verdauung.* 1912. In. Diss. Würzburg. 26 pp.

Cette dissertation a été inspirée par Helfreich. L'assyriologie nous apprend que le sang, le fluide vital, est renouvelée par l'alimentation et par les boissons. L'Egypte voit la vie plutôt dans l'air vital. Le coeur et l'estomac sont figurés avec le même signe d'un vase à cuire. Leur idée de la digestion n'est par claire. La Chine crut que l'estomac frotte les aliments les uns contre les autres, les réduit en fragments, qui du chyle, qui prend naissance dans l'intestin grêle, se transforme en sang dans le coeur. L'Inde admettait que les éléments intervenaient; les aliments sur leur passage à travers l'oesophage sont rendus humides par le mucus; l'air allume et entretient le feu de la digestion qui se fait dans l'estomac et les intestins en décomposant les aliments, la bile y prête son concours en séparant le chyle des foecès et des urines. Puis le chyle se transforme successivement en chair, graisse, os, moëlle osseuse, sub-

stances pour la reproduction. La Grèce nous donne Empédocle qui dit que sous l'influence de l'air, de l'humidité, de la chaleur les substances alimentaires se corrompent par pourriture; c'est la digestion. Le corps Hippocratique donne la chaleur comme facteur principal; de l'estomac le coeur, la tête, la rate et le foie reçoivent leurs aliments pour former le sang, la pituite, la bile noire et la jaune. Dans ce genre d'exposition l'auteur nous donne différentes opinions de l'antiquité.

PERGENS.

ITALIE.

MESSEDAGLIA. *Per lo studio della Patologia e dell' Igiene della Libia. Le osservazioni di Paolo Della Cella* (Ministero delle Colonie, Ufficio di Studi Coloniali). (Für das Studium der Pathologie und Hygiäne Tripolitaniens. Die Beobachtungen Paolo Della Cella's (Kolonienministerium, Amt für Kolonialstudien). Roma, Bertero 1913).

In folge der Veröffentlichung Prof. Rho's, Oberstarztes in der Kgl. Kriegsmarine (Annali di Medicina navale e coloniale 1912) über den Bericht Paolo Della Cella's über seine „Viaggio da Tripoli di Barberia alle frontiere occidentali dell' Egitto" (Reise von Tripoli nach der Westgrenze, Aegyptens) die er 1817 vollendete, schrieb soeben Verf. diese interessante Arbeit, die die grosse Bedeutung des erwähnten Berichtes näher beleuchtet. Della Cella war ein Arzt der sardinischen Kriegsmarine wo er seine ganze Carrière bis zum Oberst-Arzt durchmachte. Die von Della Cella auf der Reise gemachten Beobachtungen sind tiefgehend und genial und beziehen sich auf die verschiedensten Fächer: Medizin, Pathologie, Archeologie, Botanik, Geologie, Mineralogie u.s.w. Verf. hebt den praktischen Werth dieser Beobachtungen auch für unsere Tage hervor, da ja doch Tripolitanien seit 1817 kulturell gar nicht fortgeschritten sei, kommentirt eingehend und mit Sachkenntniss die interessantesten Theile des Berichtes und fügt nützliche Ratschläge bei. So bespricht er die Ernährung der Bewohner, die therapeutischen Nutzpflanzen, die Dattelpalme und den Dattelwein (Laghbi), die Volksmedizin Tripolitaniens, und die dort vorwiegenden Krankheiten. Letzterer ist der weitaus grösste Theil der Berichtes und hat, sowohl durch die gelehrten Bemerkungen Della Cella's, als auch in Hinsicht der jener Gegend eigenen Krankheiten eine gewisse Bedeutung für die Pathologie der Tropenzone. Eine grosse Menge Zitationen erhöhen den Werth dieser Veröffentlichung.

A. CORSINI.

G. CARBONELLI. *Farmacia e farmacisti in Italia nel sec. XVI.* Con 20 illustrazioni. Roma—Centenari 1912 pp. 26. (Apotheke und Apotheker in Italien im XVI. Jhdt., mit 20 Abbild.).

Von einem ausgezeichnet erhaltenen, eine Apotheke des XV. Jhd. darstellenden fresko im Vorhofe der Burg Issogne (Val d'Aosta) ausgehend, gibt Verf. eine Reihe interessanter Notizen über die Apotheken jener Zeit und ihrer inneren Einrichtung. Nach ausführlicher Erklärung des freskos zieht V. zur Beleuchtung der frage auch schriftliche Dokumente über andere Apotheken heran, wie das „Libro dei conti" (Geschäftsbuch) des Apothekers Giacomo Carlo von Biella, und den Inventar der Apotheke und „Spezieria" von Pietro Fasolis in Pinerolo (1398). So erhalten wir Auskunft über die verschiedenen Medikamente, worunter die berühmte „Theriaca", sowie über die Majoliken und Gläser, die in den damaligen Apotheken in Benützung standen. 20 höchst interessante Abbildungen illustrieren den Text. Die Arbeit ist ein vorzüglicher Beitrag zur Geschichte der Apotheken überhaupt, und beweist nochmals, wie die pharmazeutische Kunst in den vergangenen Jahrhunderten in hohen Ehren stand, sowie den ökonomischen und sozialen Gewinn, den die Italiener aus der Monopolisierung des Spezereiwaarenhandels in einem grössten Theile Europas zu ziehen verstanden.

A. CORSINI.

BONI GIACOMO. *Superstitio.* Nuova Antologia, 1e. October 1912. Roma.

„Superstitio" ist der Titel eines sehr notizreichen und u. A. auch für den Forscher der Gesch. der Medizin sehr werthvollen Artikels des schon wegen seiner Entdeckungen im römischen Forum und jüngst im Palatinum bekannten Archeologen Prof. Giacomo Boni. Schon die Erwähnung einiger Abschnitte seiner gelehrten Arbeit wie z. B. über *Amulete,* über *Zauberkräuter, Ictus salivae* u.s.w. wird genügen, uns den hohen Werth der Briefe des hochgelehrten Forschers für den Historiker der Med. darzuthun. Es ist hier nicht der Orth, in die einzelnen Kapitel seiner Schrift einzugehen, die übrigens für den Pfleger des Folklore, sowie für die Erforschung der bei den Griechen, Italikern und Römer der ältesten Zeit üblichen Praktiken und Gebräuche eine unerschöpfliche Quelle bilden. Erwähnen will ich nur gelegentlich der Zauberkräuter, wie das Alyssum *τὸ ἄλυσσον* (alyssum = gegen den Schluchzer), ein Felsenkraut, das Vieh von jeder Krankheit fernhielt, wenn es mit rother Leinwand umgebunden wurde. Eine heilsame Wirkung für Kreissende hatte das Cyclamen, *tuber terrae*; blutstillend wirkte *Phoenix,* wenn es mit rother Wolle um den Hals gehängt wurde u.s.w. Betreffs des *Ictus salivae* werden hier die demselben zugeschriebenen prophylaktischen Eigenschaften erwähnt, sowie dass Aristoteles, Nikander und Aelian von einer Heilkraft des menschlichen Speichels gegen den Biss bösartiger Reptilien sprechen. Weitere

interessante Notizen folgen über die *Amulete*, sowie in den übrigen Kapitels, in die Verf. seine Arbeit eingetheilt hat u. z.: *Schmuck* und *Kennzeichen*, *Crepundia*, *Metalle*, *Bernstein* und *Edelsteine*; *Fascinus*; *Signa*; *Malocchio* und *Invidia*; *Votum*, *Devotio*, *Ostrazismus*; *Euphemismus*; *Finsterniss* und *Stillschweigen*; *Superstitio* und *Religio*.

Da hier eine Zusammenfassung und Würdigung der so reichhaltigen Arbeit des Verf. unmöglich wäre, so dürften diese wenigen Zeilen genügen, die Aufmerksamkeit der Forscher auf diese interessante Schrift zu lenken die sowohl in kulturgeschichtlicher Hinsicht, als für die Gesch. d. Med. eine unerschöpfliche Quelle darbietet.

A. Corsini.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

Arnold C. Klebs. *The Historic Evolution of Variolation*, 1913. Bull. Johns Hopkins Hosp., vol. 24, no. 265, p. 69—83.

Comme „variolation" on comprendra l'infection voulue par la variole; „l'inoculation" est le terme employé par les auteurs du 18me siècle pour ce procédé; comme „vaccination" on prendra l'inoculation du vaccin de Jenner.

Au 6me siècle Marius, évêque d'Avenches, dans ses chroniques (éd. Bouquet, Hist. des Gaules, t. 2, p. 12) signale une épidémie en 570—1 d'une affection nommée *variola*. Aux 10—11me siècles l'école de Salerne (de Renzi, Flos medicinae Scholae Salerni, 1859, p. 90) parle clairement de la variolation; un enfant devra subir la contagion d'une variole bénigne pour se prémunir contre une variole maligne. Les Drs. H. Vollgnad de Breslau (1671) et Schultz de Thorn (1677) (Eph. Ac. Caes. Leop. Carol. Lips.), parlent de l'achat de la variole, ce qui signifie bien celui de croûtes d'un varioleux. La littérature de la Chine, pays où la variolation était ancienne, est trop peu fouillée pour permettre une date. On inoculait la peau ou bien on insufflait dans les narines la poudre desséchée des croûtes. Il en est de même pour nos notions sur l'Inde.

Autour de 1712 on eut en Suède un rapport, probablement écrit par le Dr. Skraggenstyerna, qui signale la pratique de la variolation à Bender, Bessarabie. Le Dr. Timoni de Constantinople, élève d'Oxford, publia en 1713 son procédé de variolation. Cette même année le Dr. John Woodward, le géologue, lisait à la Royal Society un rapport du Dr. Timoni. On connait encore le Dr. Terry d'Enfield et Peter Kennedy qui avaient vu la pratique de la variolation à

Constantinople; ce dernier publia le procédé Chap. 37 de son *Essay on external Remedies*, 1715. Dans cette même année le Dr. Pylarini édita *Nova et tuta variolas excitandi per transplantationem methodus*, Venezia. Son ami le Dr. Wm. Sherard de Smyrne, informa le Dr. H. Sloane sur la méthode de Pylarini. (V, Sloane in Phil. Transact. vol. 29, 1716). Les numéros suivants de cette Soc. contiennent de nombreuses communications à ce sujet. Le 1 avril 1717 Lady Mary Wortley Montague, la femme de l'ambassadeur anglais près la Porte, écrivit à ce sujet à Sarah Chiewell, son amie, pour introduire la variolation en Angleterre. Elle fit inoculer son fils, Edmond, âgé de trois ans; elle fut cause de l'inoculation des trois enfants du sécrétaire de l'ambassade française en 1718. J. B. N. Boyer avait connu le procédé lors d'un voyage en Orient. En 1717 il publia sa *Thèse sur l'inoculation*, Montpellier. Il est probable qu'à cette époque le médecin grec Carazza pratiquait déjà l'inoculation à Paris, car Eller, qui quitta cette ville en 1720, avait fait la connaissance de Carazza et de sa méthode.

Les nègres de l'Afrique paraissent avoir connu le procédé depuis longtemps; avec le transport des esclaves d'Afrique en Amérique, le procédé y fit son entrée. Il paraît (d'après Kittredge) que Cotton Mather de Boston, eut connaissance des procédés des noirs, avant de connaître ceux venant par l'Europe. Il inocula son fils Thomas et deux esclaves. Une brochure anonyme (par à Castro) et une autre par W. Harris parlèrent en faveur de l'inoculation; à Londres Lady Montague fit encore inoculer sa fille âgée de 4 ans. Le Dr. Keith fit inoculer son fils à six ans. On fit de la propagande; la princesse de Galles voulut faire inoculer ses enfants. Le roi Georges désirait d'abord des expériences. On inocula six condamnés; cinq devinrent malades, le sixième résista; il avait eu la variole antérieurement. Mead avait assisté aux expériences. Lui et Steigerthal envoyèrent un des inoculés à Hertford, où une sévère épidémie régnait alors; il resta indemne. D'autres rapports favorables suivirent et le 19 Avril 1722 les princesses Amélie et Caroline furent inoculées. La noblesse suivit; les journaux donnaient les noms des inoculés. Les oppositions ne firent pas défaut. Le risque de la variolation, le danger de la contamination à d'autres personnes par les inoculés, l'incertitude si elle protège réellement contre une nouvelle invasion étaient les raisons principales qu'on invoquait. Maitland avait inoculé un enfant à Hertford, six domestiques furent infectés par lui; un d'eux mourut. Mais souvent les haines personelles, des motifs religieux ou éthiques étaient en jeu. Les statistiques donnaient les chifres suivants: Cotton Mather (1721) eut 300 cas avec 5—6 morts. Jurin (1723) connut 182 cas avec 2 morts; en 1728 il en connut 897 avec 17 décès, dont quelques-uns non imputables à la méthode. A Leyde Le-Duc, de Constantinople, publia une thèse sur la variolation. Boerhaave resta neutre, mais aph. 1403 il semble y être favorable; van Swieten de même. De Haen devint opposant Tronchin devint inoculateur. Maitland fut le type de l'inoculateur ambulant; il allu à Hertford, puis en Hannovre, en Ecosse, où sur 10 de ses inoculés un mourut. Suivent des détails sur d'autres pays et spécialement sur la France où la Sorbonne était favorable, l'Ecole de médecine contraire aux inoculations. Louis XV,

non inoculé, mourut de la variole, Voltaire en fut atteint et guérit; il devint un propagandiste influent de l'inoculation.

En Amérique Mowbray et Kilpatrick (= Kirkpatrick) inoculèrent beaucoup de personnes à Charleston. Le premier eut le plus grand nombre; le second signala 8 morts sur ± 800 cas. Il affirma que Mowbray inocula souvent avec un virus provenant de personnes inoculées préventivement; il essaya ainsi jusqu'au 6me degré successif sans obtenir une atténuation dans l'action du virus. Vers le même temps Adam Thomson inocula à Philadelphie. Il attribua une plus grande valeur aux préparations mercurielles et antimoniques, que Boerhaave avait recommandées comme préventifs contre la variole. Kilpatrick (1743) vint en Angleterre: il eut des imitateurs; une cure préparatoire, une autre après l'inoculation dans des incisions profondes firent prévoir des revenus aux médecins. Ces calculs avaient leur influence. Le Middlesex County Hospital fut fondé pour faire inoculer les pauvres, puis d'autres institutions suivirent à Londres. L'évêque de Worcester Isaac Maddox prêcha en faveur de l'inoculation; le pasteur de la Faye sermonna contre elle. On discuta, les pamphlets survinrent. Le *De Variolis* de Mead, 1747, se montre promoteur de l'inoculation; il dit que l'on peut se passer quasi des soins médicaux. Les Sutton prescrivirent la vie en plein air avant et après l'intervention; puis leurs remèdes secrets, pilules de coloquinthe, aloès, clous de girofle, puis du Calomel et l'aethiops minéral. On chercha encore de rendre l'action du virus plus faible en l'inoculant en moindre quantité, en prenant des pustules avant leur maturité (Kirkpatrick), en le diluant par de l'eau (Beddoes), en y mêlant du calomel (Woensel), du camphre ou autres senteurs (Kirkpatrick); les chinois y additionnaient du musc. Parfois l'atténuation allait jusqu'à l'inactivité. Les observations comparées de Watson (1767) lui firent conclure que le choix du virus n'est pas l'essentiel et que le mercure n'agit que comme purgatif.

John Mudge de Plymouth fit des recherches sur la réinoculation; quarante inoculations semblaient démontrer que la matière crue provenant d'une inoculation faite depuis cinq jours ne confère pas l'immunité. L'Angleterre était alors le pays où l'on se rendait pour faire les études sur la variolation. Voltaire (1727) fit une bonne propagande; c'est par lui que Cathérine de Russie fit appeler Dimsdale (1768), qui inocula l'impératrice. Le grand-duc Paul et un grand nombre de membres de l'aristocratie russe suivirent l'exemple. Un hôpital fut fondé pour la variolation à Moscou, un autre à Irkoutsk. (M. Heine, Fragmente aus der Geschichte der Medicin in Russland, 1848, p. 60 dit qu'en 1756 Schubinus fit la première inoculation en Russie. Ref.). Tenon établit un service d'inoculation à la Salpétrière de Paris (1745). En 1748 Tronchin de Genève inocula son fils et d'autres patients pendant un séjour à Amsterdam; en 1749 il inocula à Genève; Guyot (1750), Cramer, Joly suivirent son exemple; Tissot fit de même à Lausanne; Haller fit inoculer sa fille et devint un promoteur de la méthode.

Nous devons renvoyer au travail si bien documenté de Mr. Klebs et aux originaux cités par lui. Les tirés-à-part contiennent une bibliographie de plus de six cents travaux.

PERGENS.

E. WICKERSHEIMER. *Les Médecins de la Nation Anglaise (ou Allemande) de l'Université de Paris aux XIVe et XVe Siècles.* 1913. Bull. Soc. franç. d'Hist. de la Médecine.

Autor hat Untersuchungen angestellt über solche, welche im 14ten und 15ten Jahrhundert in Paris Unterricht gaben oder nahmen und welche der englischen Nation angehörten. Mitte des 13ten Jahrhunderts wurden die Studenten in Paris in vier Nationen eingeteilt: Frankreich, Pikardien, Normandien, England. Unter England, welcher Namen im 15ten Jahrhundert in „deutsche Nation" umgeändert wurde, wurden damals mit einbegriffen Engländer, Schotten, Irländer, Deutsche, Holländer, Skandinavier, Slaven und Ungarn. Vor dem 14ten Jahrhundert ist nicht alles vollständig bekannt. Denifle & Chatelain, *Chartularium Universitatis Pariensis* ... (1200—1452). 1889—1897, 4 vol. 4⁰. Paris, und dieselben *Auctorium*, dazu ... *Liber procuratorum nationis Anglicanae* ... (1333—1466).. 1894—1897, 2 vol. 4⁰. Paris, haben das Erhaltene grösstenteils mitgeteilt. Wickersheimer hat nun 68 Studenten und Lehrer der englischen Nation in Paris zusammengestellt. Davon gehören 34 den holländischen Staaten an; darunter sind nicht weniger als 7 aus Delft herstammend. Es folgen Deutschland 17, Schottland 7, England 3, Schweiz 3. Polen 2, Dänemarken 1 und 1 dessen Herkunft nicht zu eruieren war. Bei Einigen sind noch bibliographische und biologische Angaben zugefügt, welche ein spezielles Interesse beanspruchen.

PERGENS.

E. PERGENS. *Recherches sur l'Acuité visuelle, 1906—1913. Annales d'Oculistique*, t. 135, pp. 11—60, 177—197, 291—313, 402—409, 457—481; t. 136, pp. 123—135, 204—228, 461—476; t. 137, pp. 292—310; t. 138, pp. 185—199; t. 140, pp. 430—441; t. 143, pp. 358—375, 496; t. 144, pp. 26—47; t. 147, pp. 117—134; t. 148, pp. 342—361; t. 149, pp. 201—229. *Auch als Sep.* 308 pp.

Autor hat die Geschichte der Sehschärfe und spezieller diejenige der Sehproben ab ovo durchgenommen. Speziell in dem Teile, welcher die frühesten Messungen und Tafeln enthält, wird man eine Menge unbekannter Angaben finden. Auch die Reproduktionen von Unicis, von nicht-gedruckten Sehproben, sowie von nahezu allen bekannten haben 262 Figuren umfasst. Und doch hat die Ausdehnung der Arbeit die Verzögerung der Veröffentlichung bedingt, da die Annales d'oculistique nur einen geringen Raum dazu zur Verfügung stellen konnten. Die Arbeit ist nicht vollendet, ist aber teilweise anderswo erschienen und das noch Fehlende wird in kurzer Zeit auch in anderen Zeitschriften herauskommen. So sind im Janus, Bd. 10, pp. 419—437, Bd. 11, pp. 360—364; 11me Congrès internat. d'Ophtalm. 1909, Neapel, pp. 40—44, 312—323; Handelingen 15de Vlaamsch natuur- & geneesk. Congres, 1911, 215—221; Bullet. Soc. belge d'Ophtalm. No. 33, pp. 90—98, 1912; Handel.

16de Vlaamsch natuur- & geneesk. Congres, 1912, pp. 303—317 andere Teile enthalten. Autor ist bis 1882 vorgeschritten, wobei zu bemerken ist, dass von den Autoren, welche bis dahin Arbeiten darüber veröffentlichten, auch die späteren Arbeiten bis heute berüksichtigt wurden.

M. QUIX.

E. PERGENS. *Optotypen in Oostersche Talen.* (Test-Types in Oriental Languages). 1912. Handelingen van het 16de Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres, p. 303—317.

The first Oriental Test-Types are those, published in Hebrew by Jaeger of Vienna, 1857. They have eight dimensions; 1867 he added four larger dimensions. Autor found in London Sanscrit- and Bengali-tests in a book of 1866. No autor is mentioned. Ito's Sino-Japanese Test was constructed by him 1873, but hitherto never published. Arabian ones, those of English India follow; Nicati's Tests, Krukow's, Aoki's, Zion's and other Hebrew ones, a Yiddish Test, an unprinted javanese and malaian Test by Westhoff are reproduced, together 27 Figures and Autor tells that there are even good deal of Oriental Tests unattainable to him.

M. QUIX.

E. PERGENS. *Over het „Stael", eene oude Nederduitsche benaming der Cataracta.* 1912. Handelingen van het 16de Vlaamsch Natuur- en Geneesk. Congres, p. 318.

In einer holländischen Uebersetzung von Guillemeau's Traité des maladies de l'Oeil qui sont au nombre de 113, von 1678 durch J. Verbrigge, *113 gebreken en genesinge der oogen*, Amsterdam, findet sich S. 181: „III. Capittel, Van het *Stael*, of inwendige schille der Oogen, die men in 't gemeene de Cataracte noemt, in 't Griecks Hypothyma (*sic*), in 't Latyn Suffusio, Gutta, aqua imaginatio." Das Wort mit *„Stael"* in der Bedeutung von Katarakt ist neu. Im Text wird das Wort nicht gebraucht, wol steht es noch im Index. Autor fragt sich ab, ob das Wort nicht „Star" in Verbindung steht. Autor teilte dem Ref. mit, dass ihm später der Ausdruck „staalblint" in einem mittelniederländischen Text noch begegnet ist.

M. QUIX.

ALBERTOTTI, G. *Note intorno all' insegnamento dell' oculistica in Italia.* (Note über den Unterricht in der Augenheilkunde in Italien). Clinica Oculistica Mai—Juni 1912 Palermo.

In einer kurzen, aber interessanten Arbeit berichtet V. über die Daten der Einsetzung der Lehrkanzeln der Okulistik in Italien und über die Namen ihrer ersten Inhaber. Daraus ergibt sich, dass folgende ital. Universitäten okulistische

Lehrkanzeln besassen; Bologna (1863), Cagliari (1833), Catania (1841), Genua (1860), Florenz (1859), Modena (1862), Messina (1885), Neapel (1815), Padua (1785), Palermo (1847), Parma (1857), Pavia (1819), Pisa (1884), Rom (1873), Sassari (1861), Siena (1885), Turin (1859). — Für jede einzelne Klinik gibt V. die ausführliche Geschichte ihrer Entwicklung sowie der einzelnen Lehrer. Diese Arbeit bietet also gleichsam den Kern zu einer zukünftigen Geschichte der Augenklinik als offiziellem Lehrfach in Italien.

A. CORSINI.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale britannique.* Du 11 juillet au 9 août 48 (40) à *Mombassa,* 6 (5) à *Kisoumou,* 1 (1) à *Nairobi.* 2. *Brésil. Bahia,* au mois de mai 22 (16); au mois de juin 21 (15); du 30 juin au 19 juillet 17 (6). *Rio de Janeiro,* du 6 au 12 juillet 2. 3. *Chile. Iquique,* du 15 au 28 juin 6 (1); du 1 au 12 juillet 3 (1); du 13 au 19 juillet 4 (3). 4. *Chine. Hong-Kong,* du 6 au 12 juill. 12 (12); du 13 au 26 juill. 41 (32); du 27 juillet au 9 août 42 (37). 5. *Egypte,* du 2 au 8 août 2 (3); du 9 au 15 août 6 (4); du 16 au 22 août 7 (2); du 23 au 29 août 8 (6); du 30 août au 5 sept. 2, dont à *Port-Said* 1 (2), 0 (0), 2 (0), 3 (2), 0 (0); à *Toukh* 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Matiout* 0 (0), 2 (1), 1 (1), 0 (0), 2 (0); à *Alexandrie* 0 (0), 1 (1), 1 (0), 1 (1), 0 (0); à *Damanhour* 0 (0), 1 (1), 0 (0), 1 (1), 0 (0); à *Kasr el Zagat* 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Tantah* 0 (0), 1 (0), 1 (1), 1 (1), 0 (0); à *Senoures* 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0); à *Minia* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0); à *Tala* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0), 0 (0). 6. *Equateur Guayaquill,* au mois de mai 4 (1); au mois de juin 4 (1). 7. *Grèce. Pirée* (port), d'après une communication du 28 août 8 (6) parmi les ouvriers d'un moulin. D'après une communication du 3 sept. en totalité 11 cas de peste, dont 10 à *Pirée* et 1 *Athènes.* 8. *Indes orientales britanniques,* du 6 au 12 juillet 856 (659); du 13 au 19 juillet 1113 (894); du 20 juillet au 2 août 2318 (1763); du 3 au 9 août 1132 (886); dont dans les *Provinces Unies* (214), (277), (548), (289); en *Bihar et Orissa* (116), (263), (359), (112); dans la *Birmanie* (96), (78), (163), (93) [dont dans la ville de *Rangoun* (19), (22), (45), (14) et dans la ville de *Moulmein* (36), (25), (58), (18)], dans la *Présidence de Bombay* (95), (138), (355), (192) [dont dans la ville de *Bombay* (16), (20), (37), (15)]; dans le territoire du *Penjab* (67), (37), (63), (30); dans l'état de *Mysore* (37), (61), (123), (50); dans la *Présidence de Madras* (13), (30), (88), (58); en *Hyderabad* (15), (2), (38), (32); en *Bengale* (5), (8), (25), (9) [dont à *Calcutta* (5), (8), (18) (5)]; en *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (1). 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java,* du 16 juillet jusqu'au 13 août dans la *régence de Malang* 479 (457); en outre à *Madioun* 37 [dont 1 européen] (33); à *Sourabaia* 14 (dont 1 européen] (14); à *Paree* 37 (36); à *Kediri* 170 (183); à *Touloung Agoung* 37 (37); à *Magetan* 127 (122); à *Bangil* 21 (19); à *Berbek* 16 (13); à *Blitar* (1). Ile de *Madoura. Bangkalan*; du 16 juillet jusqu'au 13 août 27 (23). 10. *Maurice (île),* du 4 au 24 juillet 8 (5). 11. *Pérou. Trujillo,* le 8 juin 3 malades dans le lazaret; du 9 au 15 juin 4. *Salaverry,* du 9 au 15 juin (1), la maladie fut signalée à *Coutervo.* 12. *Russie. Tchouvilev* (dans la 2me circonscription du Don), du 11 juillet au 22 août 7 (6). 13. *Straits-Settlements. Singapore,* du 23 juin au 16 juillet 1. 14. *Tripolitaine. Tripolis,* du 7 au 22 août 4 (2); du 23 août au 3 sept. 5 [dont 3 soldats italiens]. 15. *Uruguay. Montevideo,* le 28 juillet: signalé.

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie. Bosnie,* jusqu'au 20 août

40 (16); du 21 au 25 août 26 (14); du 26 au 30 août 30 (22), dont 21 (7), 16 (8), 19 (13) dans le district de *Brcko*; 14 (7), 3 (2), 9 (5) dans le district de *Touzla*; 4 (1), 2 (2), 2 (2) dans le district de *Gradacac*; 1 (1) 1 (1), 0 (1) dans le district de *Gracanica*; 0 (0), 4 (1), 0 (1) dans le district de *Bijelina*. *Hongrie*. *Kevevara* (Comitat de Temes), le 16 août 1. *Palank* (idem), jusqu'au 2 sept. 6 (3). *Csourog* (Comitat de Bacs-Bodrog), jusqu'au 2 sepl. (1). *Kisszolyva* (Comitat de Bereg), jusqu'au 2 sept. 1. *Bouda-Peste*, jusqu'au 11 sept. 9 (3). Du 1 au 11 sept. dans les comitats de *Bereg* 34 (15), de *Baes-Bodrog* 4 (2), de *Temes* 5 (1) et de *Krasso-Szeureny* 1 (0). *Croatie-Slavonie*, jusqu'au 2 sept. à *Bosnjaci* 16, à *Semlin* 1 (1), à *Novi Karlovci* (5), à *Bosout* 3, à *Kousmjin* 1 (1), à *Djakova*, 1, à *Csortamoci* 2, à *Koutina* 1, à *Cortanovac* (1). Jusqu'au 9 sept. 64, dans 22 communes du comitat de *Syrmie*. *Bohème*. *Marienbad*, le 13 sept. 1. *Gallicie*, jusqu'au 10 sept. 3 (1) à *Lawaczne*. 2. *Boulgarie*. *Varna*, le 27 août 6 (1) [dont 4 (1) parmi les soldats retournés]. 3. *Chine*. *Swatau*, du 1 au 15 août 19 (4). 4. *Empire ottoman*. *Smyrne*, du 29 juillet au 6 août 39 (17); du 7 au 13 août 23 (10); du 14 au 17 août 14 (12); du 18 au 24 août 18 (15); du 25 au 31 août 48 (22). *Constantinople*, du 5 août au 7 sept. 22 (12). *Bairacli*, du 25 au 31 août 1 (0). 5. *Grèce*. D'après une communication du 13 août 5 % de l'armée grecque souffrirait de choléra. *Athènes*, le 3 sept. 1. 6. *Indes orientales britanniques*. *Moulmein*, du 30 mars au 28 juin (13). 7. *Japon*. *Nagasaki*, le 5 sept. 2. 8. *Roumanie*. *Stefanesti* (près de *Boucharest*), jusqu'au 13 août 5 (6). *Boucharest*, jusqu'au 13 août 0 (1); à *Viisoara*, jusqu'au 13 août 4 (1); à *Giourgiou*, jusqu'au 13 août 0 (2); à *Tournou Magourele*, jusqu'au 13 août 3 (1); à *Popanzalesci*, jusqu'au 13 août 0 (1); à *Piatra*, jusqu'au 13 août 1 (0); à *Rousanesci*, jusqu'au 13 août 6 (5); à *Calarasi*, jusqu'au 13 août 0 (1); à *Corabia*, jusqu'au 13 août 1 (0); à *Tatlageac*, jusqu'au 13 août 0 (1). *Soulina*, jusqu'au 2 sept. (7). *Galatz*, jusqu'au 10 sept. 36 (8) [parmi les troupes retournées]. *Braila*, jusqu'au 8 sept, 43 [parmi les troupes retournées] et 4 (3) de la population civile; à bord d'un vapeur anglais dans le port 9 (4). Dans les communes d'*Azaclau*, de *Baschioi*, de *Pecineaga*, de *Tapolog*, de *Tecouci* et de *Berlad* 1 pour chaque commune. Dans tout le royaume jusqu'au 28 août 636 (275). *Corni*, jusqu'au 10 sept. (2). *Silistria*, le 5 sept. 56 cas dans l'hôpital. 9. *Russie*. *Cherson*, du 26 au 28 août 4 (2); du 2 au 3 sept. 4 (1). 10. *Serbie*, du 22 juillet au 9 août 571 (214), du 10 au 16 août 238 (77), dont à *Belgrade* 40 (15) 5 (0), dans les districts de *Belgrade* 35 (18), 19 (8), de *Valjevo* 7 (5), 13 (3), de *Vranja* 141 (39), 4 (2), de *Kragouievatz* 21 (6), 1 (0), de *Niche* 4 (0), 1 (1), de *Krouchevatz* 30 (9), 27 (14), de *Morava* 113 (51), 40 (14), de *Pirot* 80 (25), 35 (8), de *Podrinje* 9 (7), 13 (6), de *Pojarevatz* 3 (0), 2 (0), de *Roudnik* 3 (1), 4 (0), de *Semendria* 35 (12), 29 (6), de *Timok* 38 (22), 15 (11), de *Toplitza* 6 (3), d'*Ouiitze* 6 (4), 1 (1), de *Tsehatehak* 9 (3), 16 (1). Du 17 au 23 août 339 (158) dont dans la *ville de Belgrade*, dans les districts de *Belgrade*, de *Valjevo*, de *Vranja*, de *Kragouievatz*, de *Kragina*, de *Krouchevatz*, de *Morava*, de *Niche*, de *Pirot*, de *Podrinje*, de *Pojarevatz*, de *Roudnik*, de *Semendria*, de *Timok*, de *Toplitza*, d'*Ouiitze* et de *Tcbatcbak* respect. 22 (9), 10 (8),

o (1), 63 (27), 1 (2), 62 (27), 7 (2), 23 (17), 42 (21), 2 (1), 5 (2), 8 (1). 11. *Straits Settlements. Singapore,* du 23 juin ou 16 juillet 3.

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Afrique occidentale. Nigérie méridionale. Worri,* le 30 juin. signalé. 2. *Brésil. Bahia,* du 11 mai au 21 juin 15 (7); du 22 juin au 19 juillet 17 (6). *Manaos,* du 30 juin au 5 juillet 6 (6). *Pernambuco,* du 16 au 30 juin (1). *Rio de Janeiro,* du 1 au 12 juillet 2 (2). 3. *Colombie. Cartagena,* le 23 août 1. 4. *Cuba. Havane,* du 8 au 14 août 1. 5. *Equateur. Babahoyo,* du 1 au 30 juin 1 (1). *Bucay,* du 1 au 30 juin 2 (2). *Guayaquill,* du 1 au 30 juin 7 (4). *Milagro,* du 1 au 30 juin 9 (4). *Naranjito,* du 1 au 30 juin 3 (3). 6. *Mexique. Campèche,* du 1 juin au 26 juillet 3 (2); du 27 juillet au 2 août 1.

[D'après les numéros 34—38 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin), les numéros 33—37 des „Public Health Reports" (Washington) et le bulletin mensuel (de Septembre) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 25 septembre 1913. RINGELING.

Sommaire (Septemhre 1913). XVIIIe Année.

Dr. M. MOÏSSIDÈS, La Puériculture et l'Eugénique dans l'Antiquité Grecque, 413—422. — Dr. ED. PERGENS, Ueber ältere Niederdeutsche Benennungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Augen, 423—438. — LÉON MOULÉ, Glossaire vétérinaire médiéval, 439—453. — Dr. J. P. KLEIWEG DE ZWAAN, Die Heilkunde der Niasser, 454—461. — Dr. J. P. KLEIWEG DE ZWAAN, An international Federation for te study of the History of Medicine and Natural Sciences, 462—463.

Revue Bibliographique, 464—467. W. Hofmann, Die Kenntnisse und Anschauungen der Alten über den Bau und die Funktion der Leber, 464. — G. Albert, Die Anschauungen des Altertums über die Lehre von der Verdauung, 464—465. — Messedaglia, Per lo studio della Patologia e dell' Igiene della Libia. Le osservazioni di Paolo Della Cella, 465. — G. Carbonelli, Farmacia e farmacisti in Italia nel sec. XVI, 466. — Boni Giacomo, Superstitio, 466—467.

Revue des Périodiques, 467—472. Arnold C. Klebs, The Historic Evolution of Variolation, 467—469. — E. Wickersheimer, Les Médecins de la Nation Anglaise (ou Allemande) de l'Université de Paris aux XIVe et XVe siècles, 470. — E. Pergens, Recherches sur l'Acuité visuelle, 1906—1913, 470—471. — E. Pergens, Optotypen in Oostersche Talen, 471. — E. Pergens, Over het „Stael", eene oude Nederduitsche benaming der Cataracta, 471. — G. Albertotti, Note intorno all' insegnamento dell' oculistica in Italia, 471—472.

Épidémiologie, 473—475.



JULIUS HIRSCHBERG ZUM 70STEN GEBURTSTAG.

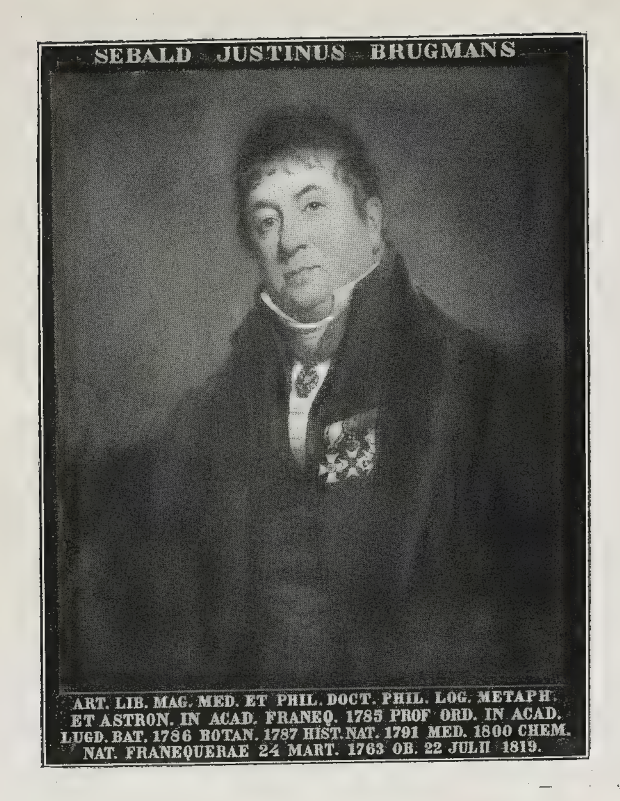
Am 18ten September dieses Jahres feierte Julius Hirschberg seinen 70sten Geburtstag, wozu die Redaction des „Janus" dem Jubilar ihre herzlichen Glückwünsche anbietet. Mehr noch als in anderen Fächern hat Hirschberg einen Hauptanteil beigebracht für die Entwickelung der Geschichte der Augenheilkunde.

Julius Hirschberg wurde 18 September 1843 zu Potsdam geboren, studierte in Berlin 1862—66, wo er 1866 promovierte mit einer Dissertation *Symbolae ad Therapiam Partus cum Placenta praevia complicati.* Vonab 1863—66 war er Famulus bei Virchow; 1866 war er Assistenzarzt in den Cholerahospitälern, wo A. von Graefe ihn kennen lernte, ihn schätzte und als Assistent an seiner Augenklinik beschäftigte. Am 18. Februar 1869 richtete Hirschberg eine öffentliche Sprechstunde für Augenkranke ein und eröffnete am 2. Oktober 1869 seine Privat-Augenheilanstalt. Seit 1873 sind beide in die Karlstrasse verlegt worden. 1879 wurde er zum Prof. extr. zu Berlin ernannt. 1904 wurde ihm, 25 Jahre nach der Ernennung, eine Festschrift von seinen Schülern und Freunden überreicht. Beim 70sten Geburtstage hatten die Ophthalmologen dem Jubilar eine neue Ausgabe seiner Werke angeboten. Hirschberg nahm selber eine Auswahl vor, die als *Julius Hirschberg's Ausgewähte Abhandlungen (1868—1912) zu seinem 70. Geburtstage ihm überreicht im Namen seiner Schüler*, *von Oscar Fehr und Wilhelm Mühsam* bei Veit & Co. in Leipzig erschienen ist. Dieses Buch, 664 Seiten gr. 8⁰ enthaltend, hat auch ein sehr gut gelungenes Porträt des Jubilars. Die grösseren Werke des Verfassers sind wol in der Bibliothek mancher Ophthalmologen anwesend; gerade viele in Zeitschriften versprengte Arbeiten findet man in obigem Werk reproduziert. Wenn man die Masse sieht, wenn man die Werke liest, wenn man selber empfunden hat, wie viele Untersuchungen für geschichtliche Forschungen verlangt werden, so staunt man, dass dieses alles von einem Einzelnen vollbracht werden konnte. Ausgebreitete Kenntnisse, eine starke Beobachtungsgabe, die Beherrschung mehrerer Sprachen, ausgedehnte Relationen und vor allem ein andauern-

der Fleiss liessen zu Stande kommen, was mehrerern Gelehrten, welche Teile davon hervorgebracht hätten, eine wissenschaftliche Unsterblichkeit verliehen hätte.

Von seinen Werken können hier einige hervorgehoben werden: Der Markschwamm der Netzhaut, 1869. — Klinische Beobachtungen aus der Augenheilanstalt, 1874. — Beiträge zur praktischen Augenheilkunde, I—III, 1876—78, — Der Electromagnet in der Augenheilkunde, 1885. — Die Magnetoperation in der Augenheilkunde, 1899. — Wörterbuch der Augenheilkunde, 1887. — 25-jähriger Bericht über die Augenheilanstalt, 1894. — Seine interessanten Reisebeschreibungen in Tunis, Amerika, wo er dreimal war, um die Erde, Aegypten, wobei auch eine Bearbeitung der Augenheilkunde der alten Aegypter veröffentlicht wurde. Ausgaben der Augenheilkunde des Aëtius, sowie ein Teil des Aristophanes. Die Augenheilkunde des Ibn Sina. — Ali Ibn Isa's Erinnerungsbuch, die anderen arabischen Lehrbücher der Augenheilkunde, wovon mehrere ganz unbekannt waren. Dann seine Geschichte der Augenheilkunde, wovon mehrere Bände erschienen sind, wovon das Uebrige in Bearbeitung ist; dieses Werk wird nie aus der Wissenschaft verschwinden. Dabei hat Hirschberg eine kolossale Bibliothek zusammengestellt, wobei die Ophthalmologie besonders stark vertreten ist. Nach seinem Tode kommt diese der K. Bibliothek zu Berlin zu; ein Jeder, welcher die liberale Behandlungsweise der Berliner K. Bibliothek kennt, wird damit einstimmen, dass Hirschberg wol keine bessere Wahl hätte treffen können.

Dem Jubilar hoffen wir ein noch langes Leben prophezeien zu können.



I. Prof. BRUGMANS,
der erste General-Inspektor des niederländischen Militär-Sanitätswesens. S. 484.



II. Niederländisches Feldhospital ± 1700.

DER MILITÄR-SANITÄTSDIENST IN NIEDERLAND VOR HUNDERT JAHREN,

VON OBERSTABSARZT DR. D. ROMEYN *in Breda.*

Allerorten wird in diesem Jahre in Niederland auf diese oder jene Weise die Erinnerung an das auf militärischem und politischem Gebiete für ganz Europa, im letztern Sinne namentlich auch für die Niederlande, so ereignisreiche Jahr 1813 festlich begangen.

Eine Flut von litterarischen Erzeugnissen über die Zustände und Verhältnisse damaliger Zeit weckt die Erinnerung an jene glorreiche Epoche, da die Niederlande nach teilweiser, und später, während der drei Jahre dauernden Zugehörigkeit zum französischen Kaiserreich, vollständiger Abhängigkeit, die Fesseln der Fremdherrschaft abschüttelnd, wieder unter einer selbstgewählten Regierung zu vollständiger Freiheit und Selbstständigkeit gelangten.

Auch vorliegender Versuch, über den Sanitätsdienst bei den holländischen Truppen in der letzten Zeit vor dem Verlust der nationalen Selbstständigkeit und nach ihrer Wiederherstellung einiges Licht zu verbreiten, soll diesem Zwecke dienen.

Eine geschichtliche Darstellung der militärischen Heilkunde jener Zeit als wissenschaftliches Fach sollen diese Zeilen jedoch nicht bieten; es konnte nämlich damals von einer militärischen Heilkunde als Bestandteil der ausgebreiteten ärztlichen Wissenschaft in Niederland nicht die Rede sein: Die medizinische Wissenschaft war damals Besitz der medecinae doctores, während der weitaus grösste Teil der Militärärzte aus Chirurgen bestand. Hierzu kam noch, dass verschiedene andere Umstände, nicht zuletzt die Unsicherheit und Unruhe auf allen Gebieten, ruhiger wissenschaftlicher Arbeit nicht günstig waren.

Die grosse französische Revolution gegen Ende des 18ten Jahrhunderts hatte auch in Holland freiheitliche Ideen geweckt. Im Jahre 1795 kam es auch hier zu einer Staatsumwälzung, die der sogenannten Perückenzeit ein Ende machte, und, wiewohl ungerecht und verurteilenswert in

ihren Mitteln und in der Verfolgung extremer Ziele, die der Allgemeinheit niemals zum Segen gereichen konnten, dennoch eine gewaltige Arbeitsenergie auslöste und auf allen möglichen Gebieten Verbesserungen zu Stande brachte, denen man heute noch Anerkennung zollen muss.

In der zweiten Hälfte des 18ten Jahrhunderts, bis zu dem genannten Jahre 1795, war der Sanitätsdienst im niederländischen Heere auf folgende Weise geregelt: An seiner Spitze standen zwei Reichsdoktoren und ein Reichschirurgus, von denen die Reichsdoktoren ihre Studien an einer Universität absolviert und dort ihr Doctordiplom erworben hatten. Wegen der immer wiederkehrenden Feststellung, dass der Chirurgus stets der Untergebene der Doctoren war, muss man wohl annehmen, dass dessen Studium dem der Doktoren nicht gleichwertig gewesen ist, dass er also sein Fach wohl ausserhalb der Pforten der Alma mater erlernt hatte.

Bei jedem Bataillon, das in Friedenszeit 350 Mann stark war, befand sich, nach französischem Vorbild, dem man seit mehr als einem Jahrhundert auf militärischem Gebiet gerne folgte, ein „Chirurgyn major" — Oberchirurgus — dem ein Frater (Gehilfe) zur Seite stand. Die Oberchirurgen wurden auf Empfehlung des Bataillonschefs angestellt, jedoch mussten sie sich vorher einem Examen in der Anatomie, Heilkunst und Wundheilkunst unterziehen, das durch einen der obengenannten Reichsdoktoren und den Reichschirurgus im Beisein eines oder mehrerer, durch die Heeresleitung ernannter, Commissare abgenommen wurde. Bestanden sie es, so wurden sie von der Heeresleitung angestellt und ihnen ihr Standplatz angewiesen. Sie hatten sich dann selbst die in folgender Liste aufgeführten Instrumente anzuschaffen:

Eine gerade und eine gebogene Schere.
Zwei Spatel.
Eine Myrtenblattsonde.
Ein Rasiermesser.
Zwei Sonden.
Zwei Hohlsonden.
Zwei Pinzetten oder Kornzangen.
Eine Spritze.
Zwei hohle Röhren.
Zwei Skalpelle.
Ein gerades Bisturi.
Ein gebogenes Bisturi.
Lanzetten.
Eine apostematie Lanzette.
Ein Lapidillum (Steinlöffel).

Sechs gerade und gebogene Nadeln zur Auffangung von Blutgefässen.
Eine Kugelschraube mit drei Aesten.
Eine Rabenschnabelzange.
Ein bedecktes Bisturi, Bistouri caché.
Ein Trocar.
Einen Catheter.
Zwei kleine Haken.
Eine zweiteilige Sonde für die Brust.
Ein Pharyngotom oder Rachenmesser.
Drei verschiedene Cauteria.
Ein Trepan mit allem Zubehör, als drei Kronen, Bohrer, Bügel.
Zwei Elevatoria und weiter alles, was dazu gehört.
Zwei Tourniquetten mit Zubehör.
Ein gebogenes, ein gerades Messer mit der Amputations-Säge.
Eine Arterienzange.
Eine Schneidezange.
Eine Hohlschiene für eine komplizierte Fractur.
Einen Meissel und einen Hammer.
Eine Klystierspritze.
Und weitere kleine Instrumente zum Anlegen von Verbänden.

Der Oberchirurgus war bei alledem in seiner Tätigkeit insofern beschränkt, als er, ohne Erlaubnis der städtischen Behörde, keine Zivilpraxis ausüben durfte und sich bei Strafe von Amtsentsetzung der Geburtshülfe, der Stein- und Bruchoperationen und Behandlung von Augenkrankheiten, soweit solche eine grössere Operation erforderten, enthalten musste, wenn er sich nicht durch ein Zeugnis darüber ausweisen konnte, dass er vor den Reichs-Doktoren in den genannten Fertigkeiten und Operationen ein Examen bestanden hatte.

Das Gehalt der Oberchirurgen betrug M. 68 monatlich. Sie mussten dafür die Officiere, Unterofficiere und Mannschaften des Bataillons kostenlos behandeln, und selbst die Arzneimittel liefern, wofür sie allerdings, ob es nun viel oder wenig Kranke gab, von der gesammten Mannschaft des Bataillons M. 160 per 6 Wochen erhielten. Nicht selten stellten die Hauptleute in ihre Compagnie einen Mann weniger als vorgeschrieben ein, um so die genannte Summe leichter zusammenzubringen.

Kranke mit venerischen Erscheinungen und solche, die sich durch eignes Verschulden Verwundungen zugezogen hatten, mussten die ärztliche Behandlung nebst den Medikamenten selbst bezahlen.

Frauen und Kinder der Soldaten hatten keinerlei Anspruch auf Behandlung durch den Oberchirurgus; infolge dessen waren sie in Tagen der Krankheit ihrem Schicksal überlassen, wenn jener nicht geneigt

war, ihnen aus purer Menschenfreundlichkeit umsonst beizustehen, oder, was nicht selten vorgekommen zu sein scheint, gegen eine kleine Zulage seitens des Hauptmanns.

Die Regelung des Sanitätsdienstes im Heere, so wie wir sie in Kürze darstellten, hatte verschiedene grosse Nachteile: *a.* Die Oberchirurgen, die den grössten Teil ihres Einkommens direkt von der Truppe bezogen, waren dadurch viel zu abhängig von ihren Truppenkommandanten; *b.* Ihr financielles Interesse erheischte, ihren Patienten wenige und möglichst billige Medikamente zu reichen; während *c.* das kleine Gehalt und die allzu geringe Vergütung für gelieferte Arzneien die Ursache waren, dass sie sich in der Regel auch zu dieser übel angebrachten Sparsamkeit verleiten liessen. Wenn man annimmt, dass jede erkrankte Militärperson täglich für nur 2½ Stüber (= 21 Pfg.) an Medicin verbrauchte, würde der Betrag (das s. g. Contributions- oder Arzneigeld) nicht ausgereicht haben für die Durchschnittszahl von Kranken (20) in normalen Garnisonen, weil er sich unter diesen Umständen schon auf *f* 105.— (178 M.) anstatt auf *f* 94.— (160 M.) hätte belaufen müssen. In ungesunden Garnisonsplätzen, wie in Holländisch-Flandern und Seeland, wäre, nach gleichem Massstab berechnet, die Verausgabung des ganzen Gehaltes nur für die Lieferung der nötigen Arzneien erforderlich gewesen.

Bedenkt man, dass ferner die Oberchirurgen auch noch für die Kosten ärztlicher Behandlung bei detachierten Abteilungen ihrer Truppe aufzukommen hatten; dass sie so gut wie keiner Kontrolle unterworfen waren, so dass die minderwertigen Elemente unter ihnen unbesorgt ihren Dienst vernachlässigen konnten, wodurch nicht selten eine grosse Zahl von Soldaten die Schlachtopfer ihrer Unfähigkeit, Nachlässigkeit und Habsucht wurden, aber anderseits auch die Tüchtigen unter ihnen ausserhalb eines kleinen Kreises nicht bekannt wurden, und dass eine Pensionsregelung nicht bestand, dann wird man begreifen, dass die Stellung eines Oberchirurgen von den bessern Elementen aus dem Zivilärztestand nicht sehr begehrt war, dass die Militärärzte im Allgemeinen nicht in hohem Ansehn standen, und dass diejenigen unter ihnen, denen die Möglichkeit geboten war, ausserhalb der Armee ihr Brot zu verdienen, dem Bataillonsdienst so schnell wie möglich den Rücken kehrten.

Irgend welche Aussicht auf Anerkennung und Belohnung eventueller besondern Verdienste bestand für den Oberchirurgen nicht, ebensowenig wie er im Falle von Pflichtversäumnis seitens seiner Vorgesetzten etwas zu befürchten hatte. Selbst der Vortrefflichste entging nicht dem Schicksal, nach langen Jahren treuen Dienstes und eifriger Pflichterfüllung im

Alter sich drückender Armut ausgesetzt zu sehen, da er auf eine Pension nicht zu rechnen hatte und ihm nur gestattet wurde, seinen Posten, dem er nicht mehr gewachsen war, einem Andern gegen einen kleinen Anteil am Einkommen zu übertragen.

Die, wie wir oben sahen, den Bataillonen zugeteilten Fratres waren eine Art Feldscher; ausserhalb der Lazarette hatten sie den Oberchirurgen zur Hand zu gehen; ihre hauptsächlichste Beschäftigung war übrigens das Rasieren der Mannschaften ihrer Compagnie.

Die Truppen mussten eine Kiste mit Medikamenten zur Verfügung haben. Für die erste Anschaffung konnten die Obersten oder kommandierenden Officiere dafür eine gewisse Summe dem Staate in Rechnung stellen, wenn die Kiste in Ordnung befunden wurde. In einer solchen Kiste mussten, wenn sie für ein Regiment Infanterie (750 Mann) oder einen gleich starken Truppenkörper dienen sollte, folgende Medikamente — für eine kleinere Abteilung entsprechend weniger — enthalten sein:

Pondera medicinalia.

Balsamum	Arcaei	1	Pfd.
„	Universalis	1	„
Emplastr.	Diapalmae	4	„
„	de Cumino	2	„
„	Defensiv.	2	„
„	„ Caerul.	2	„
„	Salomon Rustingii	1	„
„	Diachyl. c. Gumm.	1	„
„	de Ranis cum merc.	1/2	„
„	Vesicator.	1/2	„
„	de Lap. Calam. simpl.	3	„
Unguent.	Basilic.	2	„
„	Alth.	1	„
„	Nervin.	1/2	„
„	Fusc. F. W.	1/2	„
„	ad Scabiem	2	„
„	Digestiv	1	„
„	Popul.	1/2	„
„	Aegypt.	1/2	„
„	Nutrit.	1	„
Olei Rosar.		1	„

Olei Hyper	1	Pfd.
„ Still. Thereb.	1/2	„
Mell. Alb.	2	„
„ Rosar.	1	„
Theriac. Andr.	1/2	„
Diascord. Fracast.	1/2	„
Electuar. hier. picrae	1	„
Mass. pillul. Cathol. ext.	2	U.
„ „ Cochiar.	3	„
Opii purif.	1	„
Troch. Alb. Rhasis	1	„
Tutiae Ppt.	1	„
Nitri Purificati	1	Pfd.
Tartari emetici	1	U.
Cremor Tart. Rhen.	1	Pfd.
Merc. dulc.	1	U.
Camphor	4	„
Praecipit. rubr.	2	„
Sal Saturni	2	„
Ol. Vitrioli	1 1/2	„
Pulv. Aloes	3	„
„ Rad. Jalapp.	4	„
„ Rhei	5	„
„ Ipecoac.	2	„
„ adstringens ad Dysent.	4	„
„ Echelis Cancr. Comp.	6	„
Fol. Senn	6	„
Flor. Chamaemel.	1	Pfd.
„ Rosar. rubr.	1/2	„
„ Melilot.	1	„
„ Sambuci	1	„
Farina Alth.	2	„
„ Lini	2	„
Alum. ust.	1	U.
Vitr. Cypr.	1	„
Therebint.	1	Pfd.
Bovist	2	U.
Resinae	1	Pfd.
Spir. Sal. Ammon.	1/2	„
Aq. divin. Fern.	4	U.
Stupae Cannabin	2	Pfd.

Spongiae . . . . No. III
Vesicae . . . . No. VI

Ausserdem gehörten in jede Kiste drei Linnentücher zu Verbänden und drei Servietten zur Charpie.

In einigen Garnisonsorten von Bedeutung befanden sich für die damalige Zeit sehr gut eingerichtete Garnisonslazarette, infolge des sehr zahlreichen und gut bezahlten, für die Verwaltung und den Haushalt — also nicht für den eigentlichen Sanitätsdienst— bestimmten Personals, ziemlich kostpielige Einrichtungen.

Es waren das übrigens nicht besonders zu Hospitalzwecken errichtete Gebäude, sondern zufällig im Augenblicke des Bedürfnisses unbewohnte oder aus einem andern Grunde zur Verfügung stehende Baulichkeiten, z. B. alte Klöster, frühere Pesthäuser, etc., die alsdann für ihre neue Bestimmung eingerichtet wurden.

Der ärztliche Dienst in diesen Lazaretten wurde nicht durch Militärärzte oder -Chirurgen, sondern durch andere, für diese Functionen herangezogene Mediciner ausgeübt. Jeder Kranke musste täglich einen bestimmten Beitrag an das Hospital zahlen und diesem Beitrage fügte der Staat noch 4—5 Stüber p. Tag hinzu.

In kleineren Garnisonen wurden die Kranken gewöhnlich nicht von den Gesunden getrennt, was natürlich, da mindestens 2 Soldaten ein Bett teilen mussten, für beide Parteien höchst hinderlich und schädlich war: man denke nur an Dysenteriekranke, an die Folgen eines eingegebenen Brechmittels, an Ungeziefer, an übermässigen Alkoholgenuss u. s. w.

In Friedenszeit waren die Soldaten in ihren Garnisonen entweder in Kasernen (Barakken) vereinigt, oder die Mannschaften wurden einzeln oder zu mehrern bei den Bürgern einkwartiert. In beiden Fällen war die Behandlung der Kranken an Ort und Stelle sehr gefährlich. Wiederholt kam es vor, dass eine ansteckende Krankheit sich schnell über den ganzen Truppenteil und die Zivilbevölkerung des Garnisonsortes verbreitete und viel mehr Opfer forderte, als nötig war.

Zogen die Truppen ins Feld, so wurden zur Erleichterung des Sanitätsdienstes Ambulanzen oder fliegende Lazarette mitgeführt: sehr bewegliche Einrichtungen, die bei der niederländischen Armee selbst früher als bei der französischen, also auch früher als bei den übrigen europäischen Heeren, eingeführt gewesen sein sollen. Ihr Ursprung in Holland datiert vermutlich schon aus dem Ende des 17ten Jahrhunderts. Sicher ist, dass in einem, im Jahre 1706 von dem bekannten *Samuel Rusting*

ausgegebenen Buche über militärische Heilkunst und Wundarzneikunst schon eine Titelvignette vorkommt, auf der man im Vordergrunde eine unter einem Zelte errichtete holländische Ambulance sieht, wo die Militärärzte die ihnen auf Tragbahren zugeführten Verwundeten verbinden, während im Hintergrunde sich das Gefecht abspielt.

Im Beginn des Jahres 1795 fand die eingangs erwähnte Staatsumwälzung statt: die alte Republik der Vereinigten Niederlande hörte auf zu bestehen, und an deren Stelle trat die Batavische Republik. Es wurde ein Komitee ernannt, das mit der Ausführung der Beschlüsse der neuen Regierung betraut, und dem auch die Armee unterstellt wurde. Man nahm sofort die Reorganisation des Heeres in Angriff; besonderer Wert wurde auf die Neugestaltung des Sanitätswesens gelegt, die man einem aus vier Mitgliedern zusammengesetzten Büro für Gesundheitspflege übertrug, an dessen Spitze der Leidener Professor *Brugmans* trat und das die gesammte Einrichtung des Sanitätsdienstes in die Hand nahm.

Der Sanitätsdienst wurde dadurch also zu einem fast selbstständigen Ressort erhoben: er wurde von anerkannt tüchtigen Fachleuten geleitet und stand übrigens unter direktem Befehl des Armeekommandos. Das verdient besondere Beachtung, weil es damals und auch viel später noch anderswo, meistens nicht der Fall war: in Frankreich z. B. und später in Niederland, von 1817 bis 1881, war er, soweit nicht das specielle medische Gebiet in Frage kam, der Intendance unterstellt.

Der obenerwähnte Professor *Sebald Justinus Brugmans* dozierte an der Universität zu *Leiden* in Botanik, Naturgeschichte, Chemie und Medicin und blieb, auch nach dem Antritt seiner neuen Stellung, im Amte. Er war ein in mancher Hinsicht sehr tüchtiger Gelehrter und nicht nur als solcher, sondern auch als Patriot, als Anhänger der neuen Regierungsform, also als Politiker, sehr populär, und seinen Ratschlägen wurde grosse Beachtung geschenkt. Als im Jahre 1794 die englisch-hannöversche Armee durch Holland zurückkehrte, zog die Regierung ihn zu Rate, was mit den Kranken zu geschehen habe, die davon zurückblieben, und sie war von seinen Vorschlägen so eingenommen, dass, als der Sanitätsdienst im Heere im folgenden Jahre von Grund auf umgestaltet werden sollte, sie ihn als leitende Person an die Spitze des bereits erwähnten Büros für Gesundheitspflege stellte, das man tatsächlich als das ausführende Organ seiner Ideeën zu betrachten hat.

Am 18ten Juli 1795 trat das Büro für Gesundheitspflege in Tätigkeit; es war betraut mit der Oberaufsicht über das Sanitätswesen in der Armee, und hatte dafür zu sorgen, dass bei der Behandlung der Kranken

und Verwundeten die erwünschte Einfachheit, Sparsamkeit und Gleichförmigkeit gewahrt wurde, und dass Massnahmen getroffen wurden zum Schutze der Gesundheit des Kriegsvolkes in den Garnisonen sowie im Kriege, und zur Verhütung von Krankheiten.

Ausser bei den Bataillonen der Infanterie und Kavallerie wurden nun auch bei den Brigaden Oberchirurge (Stabsärzte, Militärärzte 1ste Kl.) angestellt; bei den Bataillonen, die jetzt doppelt so stark wie vorher waren, wurde ihnen nunmehr, statt des früheren Fraters, ein Aide-Chirurgijn (Hilfschirurg, Militärarzt 2te Kl.), nebst zwei Militärärzten 3te Kl. (Eleven der Chirurgie) beigesellt. Die Artillerie-Compagnieën erhielten je einen Hilfschirurgen.

Die Oberchirurgen legten vor dem Büro für Gesundheitspflege ein Examen ab, und wurden dann durch das Armee-Kommando angestellt.

Ausser einem Taschenbesteck hatten sie sich anzuschaffen:

Ein Trepan mit Zubehör.

Einen Apparat für die Amputation der verschiedenen Gliedmassen, dazu zwei Tourniquette aus Kupfer oder Buchsbaumholz, und Nadeln zur Auffangung der Blutgefässe.

Ein Pharyngotom.

Ein Fischbein mit Schwamm zum Durchstechen von Fremdkörpern in der Speiseröhre.

Zwei gerade Trokars, grosse und kleine.

Ein Trokar nach *Fleurand.*

Drei männliche Katheter verschiedener Grösse.

Einen weiblichen Katheter.

Ein geknopftes Bisturi für die Herniae.

Einige Spritzen, mit geraden und gebogenen Ansatzröhren.

Zwei gewöhnliche Klystierspritzen.

Ein Tabaksklystier nach *Van Gessher.*

Einige Schröpfgläser.

In der Instruktion für Oberchirurgen wurden diese beauftragt, ihren Aides und Eleven den nötigen Unterricht zur weitern Ausbildung in der Anatomie, Pathologie, Heilkunde und Wundheilkunde zu erteilen.

Auch die Hilfschirurgen hatten ein Examen vor dem Büro für Gesundheitspflege zu bestehen, ehe sie in den Militärdienst aufgenommen werden konnten; ihre Anstellung erfolgte seitens des Büros. Auch sie hatten sich mit einem Taschenbesteck und den folgenden Hilfsinstrumenten zu versehen:

Einer Schere.

Einer Kornzange und Pinzette.

Einer Hohlsonde.

Einem Stylet..
Einer Spatel.
Einem Portepierre.
Einem konvexen Bisturi.
Einem geraden Bisturi.
Einer apostematie Lanzette.
Einem Futteral mit Lanzetten.
Einem Rasiermesser.
Einigen Zahnzangen.

Die Chirurgie-Eleven waren offenbar speciell an die Stelle der früheren Fratres getreten; sie mussten zu bestimmten Zeiten die Mannschaften, auch der Artillerie, rasieren, und wurden ferner zu allerhand ärztlichen und wundärztlichen Diensten verwendet, die ihnen von dem Oberchirurgen, oder, in dessen Abwesenheit, von dem Hilfschirurgen aufgetragen wurden. Sie hatten sich auf eigne Kosten mit Rasiermessern und dem nötigen Taschenbesteck zu versehen. Auf Vorschlag des betreffenden Oberchirurgen wurden sie vom Büro für Gesundheitspflege angestellt.

Das Rasieren der Mannschaften wurde ihnen vom Jahre 1799 ab erlassen, eine Massregel, die natürlich viel zur Erhöhung des Ansehens des militärärztlichen Dienstes beitrug. Viele Eltern z.B. wünschten nicht, dass ihre Söhne in den Sanitätsdienst bei der Marine traten, weil dort das Rasieren noch fortdauernd zu den Obliegenheiten der Aerzte gehörte.

Die Gehälter der Militärärzte wurden ansehnlich erhöht und eine Regelung des Pensionswesens durchgeführt, durch die auch die Wittwen der Stabsärzte und Aerzte 2ter Klasse sicher gestellt wurden; die Chirurgie-Eleven durften nicht heiraten.

Verschiedene zweckmässige Massregeln wurden vom Büro für Gesundheitspflege getroffen zum Zwecke, die Tätigkeit der Militärärzte kontrollieren zu können, ihre Fähigkeiten zu erproben und sie an eine sorgfältige Untersuchung der Erkrankten und, obwohl einfache, so doch korrekte Behandlung derselben zu gewöhnen. U. a. verlangte es kurze, doch genaue Berichte über alle einigermassen wichtige Krankheitsfälle, teils zur Uebung für die betr. Militärärzte, teils zur eventuellen Belehrung für Andere, sowie auch zum Besten der Patienten in andern Garnisonen.

Dem bedenklichen Umstande, dass die Oberchirurgen als Lieferanten der Medikamente der Versuchung ausgesetzt waren, auf Kosten der Gesundheit ihrer Patienten durch Verabfolgung ungenügender oder minderwertiger Arzneien dem Interesse ihres eignen Geldbeutels zu dienen, machte das Büro gleich zu Anfang seiner Tätigkeit ein Ende,

indem es die Lieferung von Medikamenten für die Truppen der Republik dem Staate zuwies, und ein Staatsdepot für Arzneimittel errichtete. Darin wurden die Grundstoffe zur Arzneibereitung vorrätig gehalten, und die Medikamente unter ständiger Kontrolle angefertigt, so dass man auf deren gute Beschaffenheit vertrauen konnte.

Die Oberchirurgen wurden angewiesen, die für ihre Kranken und Verwundeten nötigen Arzneien bei diesem Depot zu bestellen, das sie kostenlos überwies. Mit einem der grössten Uebelstände des alten Systems war hierdurch aufgeräumt.

Als ein weiterer Fortschritt kommt in Betracht, dass die an venerischen und andern selbstverschuldeten Krankheiten leidenden Soldaten nicht mehr verpflichtet waren, die Kosten für ärztliche Behandlung selbst zu tragen. Es wurde dadurch verhütet, dass diese Kranken Quacksalbern in die Hände fielen, die manchem, der bei rechtzeitiger Behandlung durch einen tüchtigen Arzt hätte geheilt und dem Vaterlande erhalten werden können, zu lebenslangem Siechtum verhalfen.

Die Frauen und Kinder der Soldaten genossen fortan ebenso freie ärztliche Behandlung wie diese selbst.

Das Büro für Gesundheitspflege betrachtete es als seine Aufgabe, nicht nur den Sanitätsdienst bei den Truppen zu reorganisieren, sondern die neuen Einrichtungen auch ohne besondere Kosten für das Land lebensfähig zu erhalten. Dazu musste erstens eine weise Sparsamkeit walten, und zweitens wurde angeordnet, dass die Contributions- oder Medizingelder, die, wie oben mitgeteilt, bisher den Oberchirurgen zuflossen, an das Büro abgeführt werden sollten. Für ärztliche Behandlung und kostenlosen Bezug von Medikamenten wurde von jetzt an das Gehalt der Officiere mit 1¼ p. C. gekürzt, und den Unterofficieren und Mannschaften ein halber Stüber wöchentlich abgehalten. Ausserdem erhielt das Büro von jedem Officier, der im Lazarett lag, 10 Stüber und von jedem Unterofficier und Gemeinen 4 Stüber täglich. Diese Beiträge wurden natürlich vom Gehalte abgezogen.

Als hygienische Massregeln für die Truppen ordnete das Büro an, dass die Soldaten, besonders morgens und abends, speciell in den vielen Garnisonen mit feuchter und sumpfiger Umgebung, sich nur genügend bedeckt und bekleidet ins Freie begeben sollten, namentlich beim Verlassen der meist zu warmen und dumpfen Wachtlokale; dass Kleidung und Bettzeug sauber gehalten und dass, unter ständiger Ueberwachung durch die Militärärzte, für einwandfreies Trinkwasser und gute Nahrung gesorgt werde.

Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass das Brod nicht selten mit Erbsen- oder Bohnenmehl, oder, was viel schlimmer war, mit Abfall

von Weizen verfälscht wurde, und vor dem Genuss verdorbenen Fleisches im allgemeinen, und getrockneten und geräucherten Speckes in der wärmeren Jahreszeit, gewarnt; ferner vor dem Gebrauche frischen Speckes im Sommer, namentlich in feuchten Garnisonen, und Schaffleisches im Herbste, da um diese Jahreszeit die Schafe häufig einer bestimmten Krankheit unterworfen waren.

Gemüse wurden sehr empfohlen, von Muscheln, Krabben, halb- oder unreifem Obst, besonders Pflaumen, auch zu reichlichem Genuss von dünnem Thee oder Kaffee, dringend abgeraten.

Um im beiderseitigen Interesse zu verhüten, dass in der grossen Zahl von kleinen Garnisonen, in denen sich kein Lazarett befand, die Kranken ferner in Mitte der Gesunden verblieben, hätte das Büro für Gesundheitspflege gerne überall Hospitäler errichtet, wenn für diesen Zweck nur Geld vorhanden gewesen wäre. Wie bereits bemerkt, waren diese Krankenhäuser ziemlich teuer; hauptsächlich wegen der zahlreichen, meist gut bezahlten höhern Verwaltungsbeamten. Im Jahre 1805 kostete, nach einer damaligen Berechnung, jeder kranke Soldat, ausser den 4 Stübern, die von seiner Löhnung abgehalten wurden, dem Reiche an Lebensmitteln, Heizung, Licht, Arzneien u. s. w. im Lazarett zu *Leiden* 6 und in einem Feldhospital 9 Stüber.

Hinzu kam, dass das obengenannte höhere Personal nicht in besonders gutem Rufe stand, wie aus folgender Erzählung hervorgeht, die gleichzeitig zum Beweise dienen mag, über welche Schlagfertigheit der bereits mehrfach erwähnte *Brugmans* verfügte:

Bei einer Inspektion, die einige Jahre später ein französischer Marine-Commissar über das Lazarett zu *Enkhuizen* abhielt, frug dieser jeden der Anwesenden nach seinem Rang. Als er von dem einen zur Antwort erhielt: Inspecteur des hôpitaux, von einem andern: Directeur, von einem dritten und vierten: Docteur en médecine, respektive Distributeur des vivres, sagte der Franzose: Inspecteurs, Directeurs, Docteurs, Distributeurs, Entrepreneurs, tout ce qui va en eur, est voleur; worauf der damalige Inspektor *Brugmans* schlagfertig antwortete: c'est comme vous dites, Monseign*eur*.

Um doch das Mögliche zu erreichen, ging das Büro folgendermassen zu Werke: Wenn sich in der Garnison geräumige Barakken 1) (Kasernen) befanden, so wurden darin ein oder mehr Zimmer für die Kranken bereit gestellt; waren keine, oder für den Zweck nicht geeignete Barakken vorhanden, so wurde das eine oder andere leer stehende Gebäude

1) In England werden die Kasernen noch „barracks" genannt.

durch das Reich oder die Stadtverwaltung zur Verfügung gestellt; auch bei der Anschaffung von Bettstellen, Matratzen und dergl. verliehen Reich oder Gemeinde ihre Unterstützung.

Die in der Garnison anwesenden Militärärzte hatten sich in den Sanitätsdienst zu teilen; die Medikamente wurden von dem Reichsmagazin kostenlos geliefert, für Beaufsichtigung und den Haushalt musste ein Unterofficier und seine Frau gegen eine kleine Vergütung sorgen, während als Krankenpfleger Rekonvalescenten angestellt wurden, oder, bei Mangel an solchen, andere Soldaten, die sich gerne dazu hergaben, weil sie alsdann freie Kost hatten und vom Bataillonsdienst befreit waren. *Ein Oberchirurgus führte die Aufsicht*, während mit dem Solde der Pfleglinge die Kosten gedeckt wurden. Ohne besondere Ausgaben für das Reich wurden auf diese Weise die Zustände im Krankenwesen bedeutend verbessert.

So geringe Anforderungen man auch, der Kosten wegen, an die Militär-Krankenhäuser stellte, so trat doch der grosse Nutzen, den sie stifteten, alsbald in die Erscheinung, was übrigens auch nicht zu verwundern ist, wenn man bedenkt, dass die Kranken früher in den meist unwohnlichen Soldatenstuben bleiben und nachts wenigstens einen Schlafkameraden in ihr Bett aufnehmen mussten.

Dass diese einfachen Einrichtungen, von Volkommenheit noch weit entfernt, z. B. nicht ausreichten; um eine ansteckende Krankheit aus der eigentlichen Kaserne, ja nur aus der Garnison fern zu halten, versteht sich von selbst.

Wie wir gesehen haben, war man nicht in der Lage neue, praktisch eingerichtete Krankenhäuser zu erbauen, sondern man musste sich mit zufällig leer stehenden Gebäuden, die ganz oder zum Teil zu dem Zwecke zur Verfügung gestellt wurden, begnügen. Hatte man die Wahl, so wünschte das Büro für Gesundheitspflege, dass man solchen Gebäuden den Vorzug gebe, die *a.* geräumig genug waren; *b.* den Kranken die nötigen Bequemlichkeiten boten und *c.* in hygienischer Beziehung so wenig wie möglich zu wünschen übrig liessen.

In letzterer Beziehung hatte man hauptsächlich sein Augenmerk darauf zu richten, dass die Gebäude hoch lagen und nicht von Gräben mit stillstehendem Wasser umgeben waren; man kannte damals Krankenhäuser, die durch ihre Lage oder aus andern Gründen eine beständige Gefahr für ihre Bewohner bildeten, sodass für die Kranken eine Aufnahme in diese Lazarette viel schädlicher war als die Krankheiten, welche die Aufnahme erforderten.

Bei der Beurteilung der Raumverhältnisse musste man damit rechnen, dass in jedem Bett nur ein Kranker untergebracht werden durfte, wes-

halb die kleinen Hospitäler wenigstens für so viele Betten Platz bieten mussten, als man annehmen konnte, dass in der Garnison gleichzeitig Kranke anwesend sein würden. Versuche hatten dargetan, dass jede Person, die ununterbrochen sich in einem Raume aufhält, innerhalb 24 Stunden 300 Kubik-Fuss atmosphärische Luft verbraucht, und deshalb wurde verlangt, dass die Krankenräume für jeden Kranken dieses Volumen mindestens enthielten. Hierbei hatte man allerdings manchmal mit sehr hohen Gelassen zu rechnen, z. B. alten Kirchen, Klöstern, Pesthäusern, so dass den Kranken oft weit mehr als 300 Kub. Fuss Luft zukommen mussten. Nämlich die durch Einatmung verdorbene resp. umgebildete Luft (Gas acidum carbonicum), die schwerer ist als die atmorphärische Luft, und deshalb stets nach unten sinkt, bildet eine Lage über dem Boden, die sich, bei einer grossen Anzahl von Kranken in einem Raume, bis zur Höhe der Lagerstätten erheben und auf die Kranken einen sehr nachteiligen Einfluss ausüben kann. Zwischen jeder Reihe Lagerstätten oder Feldbetten musste stets ein Durchgang von der Breite der Betten selbst offen bleiben. Weil ohne genügende Zufuhr von frischer Luft die Heilung mancher Krankheiten unglaublich verzögert wurde, und dadurch eine der Ursachen der schrecklichen Hospitalfieber gegeben war, sah man besonders darauf, dass in den Lazaretten vor allem stets für ausreichende Lüftung gesorgt wurde. Manchmal mussten zu diesem Zwecke Ventilatoren angelegt werden, die, sehr einfach, oft nur aus in geeigneter Weise aufgestellten hölzernen Röhren bestanden; häufig erwies sich ein unter offnem Schornstein brennendes helles Feuer als der beste Ventilator.

Durch Oeffnen der Fenster, namentlich wenn diese in mindestens Manneshöhe angebracht waren, wurde ebenfalls für frische Luft gesorgt; es musste allerdings darauf geachtet werden, dass die Fenster auch offen blieben, da die Kranken sie immer wieder zu schliessen versuchten; auch mussten die Mauern in der Nähe des Fussbodens mit Luftlöchern versehen sein, damit das Gas acidum carbonicum abfliessen konnte. Bei alledem war sorgsam darauf zu achten, dass kein Durchzug oder kalter Luftstrom sich in dem Krankensaal fühlbar machte, den man für Jeden, namentlich aber für transpirierende Kranke, für sehr schädlich hielt. Man erachtete die Gefahr deshalb für so gross, weil man die Erfahrung gemacht hatte, dass in den Krankensälen, die Durchzug aufwiesen, in denjenigen Bettreihen eine grössere Zahl von Todesfällen vorkam, in denen sich der Durchzug bemerkbar machte. Wenn erforderlich, mussten deshalb Windschirme an den Türen oder doppelte Türen angebracht werden. Selbstverständlich wurde auch die grösste Reinlichkeit bei Aborten und Riolen anempfohlen.

Der günstige Einfluss der von Prof. *Brugmans* inspirierten, und vom Büro für Gesundheitspflege zur Ausführung gebrachten Massregeln zum Zwecke einer geeigneten Behandlung erkrankter und verwundeter Soldaten war so gross, dass, als im Jahre 1799 in Holland eine Englisch-Russische Armee gelandet, und nach einigen Gefechten von den holländisch-französischen Truppen verjagt worden war, und allein in *Leiden* 4000 Schwerverwundete lagen, dank der vereinten Mitwirkung von Autoritäten und Bürgern, die Leidenden nicht nur rechtzeitige Hülfe und Versorgung fanden, sondern dass es auch gelang, den Hospitalbrand oder gangraena nosocomialis ab zu wenden, eine Geissel, die damals in allen Lazaretten die Schlachtopfer des Krieges mehr als verdoppelte. Kein Wunder, dass man in Prof. *Brugmans* den Mann sah, der als erster die Ursachen dieser schrecklichen Erscheinung erkannte und Vorbeugungsmittel dagegen fand.

Von den verschiedenen, vor obengenannten Gefechten im Interesse des Sanitätsdienstes bei den Truppen gegebenen Vorschriften sei nur die angeführt, die befahl, dass während des Gefechtes die Schwerverwundeten auf Brancards oder Tragbahren, wovon sich zwei bei jedem Bataillon zu befinden hatten, vom Schlachtfelde abgeholt und den Militärärzten zugeführt werden sollten, die sie ausserhalb der Schusslinie an geschützter Stelle erwarten und behandeln mussten.

Prof. *Brugmans* hatte sich durch seine Bemühungen um das Sanitätswesen bei der Armee einen solchen Ruf erworben, und stand so sehr in aller Ansehen, dass er, als im Jahre 1806 die Batavische Republik aufhörte zu bestehen und Niederland unter die Herrschaft des Königs *Ludwig Napoleon*, des Bruders des Kaisers der Franzosen, gekommen war, er sogleich durch diesen Fürsten zum Direktor des Sanitätswesens bei der Armee und zum médecin consultant mit dem Rang und Titel eines Staatsrats ernannt wurde. In seiner Eigenschaft als Direktor des Militär-Sanitätswesens stand er direkt unter dem Kriegsminister. Das Militär-Sanitätsamt, welchen Namen das ehemalige Büro für Gesundheitspflege nunmehr angenommen hatte, blieb unter seiner Leitung.

Immerhin konnte der grosse Einfluss *Brugmans* nicht verhindern, dass durch das Zusammentreffen zweier schwerwiegenden Umstände: Geldmangel und der zunehmende französische Einfluss, in Bezug auf den Sanitätsdienst im Heere sehr gegen seinen Willen eine Massregel genommen wurde, die aus manchen Gründen höchst schädlich auf die Krankenpflege einwirkte, weil diese dadurch zum grossen Teil in die Hände von Laien überging.

Als sich in Frankreich im Jahre 1787 die Notwendigkeit aufdrängte,

in allen Dingen die grösste Sparsamkeit walten zu lassen, verfiel die Regierung auf die Idee, mit den Regimentern einen Kontrakt zu schliessen, nach dem diesen eine Zulage unter dem Namen „Massa" gewährt wurde, die dazu dienen sollte, allen Bedürfnissen der Soldaten gerecht zu werden. Infolgedessen errichtete man Regiments-Hospitäler, in denen alles, was nicht die Heilkunst direkt betraf, durch die Korps-Administration geregelt wurde. Dieses System wurde im Jahre 1808 auch bei den niederländischen Truppen eingeführt, als die Errichtung von Regiments-Hospitälern bei allen Korps und in allen Garnisonen, wo kein Lazarett bestand, angeordnet wurde; die Direktion derselben gehörte dem Administrationskörper des Korps an. Lagen Abteilungen verschiedener Korps in einer Garnison, so genügte in solchem Falle ein Hospital, dass dann unter der Leitung des Platz-Kommandanten stand. Für Medikamente, die Räumlichkeiten und Schlafstätten (jeder Kranke erhielt ein einschläfiges Bett, dessen Betttücher alle 14 Tage gewaschen wurden; an Krätze Leidende und Venerische schliefen zu zweien in einem Bett, wofür halbes Doppelbettzeug geliefert wurde), sorgte das Reich; alles andere war für Rechnung des Korps, wozu ein Fonds, Hospital-Massa genannt, hauptsächlich aus den Zulagen, die der Staat gewährte, nämlich 3, später 2 Stüber täglich pro Pflegling, ausser für an Krätze Leidende und Venerische, für die nichts geschah, gebildet wurde. Die Kosten der Verpflegung, auf die der Soldat bei der Truppe Anrecht hatte, kamen dem Hospital zu Gute. Die ärztliche Behandlung wurde den Hospitalinsassen natürlich durch die Militär-Aerzte der Korps zu Teil; der Koch und die Krankenpfleger wurden in der Regel durch die Korps gestellt; als Belohnung erhielten sie freien Lebensunterhalt. Den Pfleglingen wurde um die 5 Tage einiges Geld für kleine Bedürfnisse gegeben; für die an Krätze Leidenden und Venerischen fiel nichts ab. Es scheint, dass diese Reglung namentlich bei Verlegung des Korps, ferner wegen schlechter und ungenügender Räumlichkeiten und namentlich auch durch die schändlichen Betrügereien des nicht-ärztlichen Personals, für die Pfleglinge viel schädliches im Gefolge hatte.

Wir haben bereits gesehen, dass es dem Sanitätsamt gelungen war, den mörderischen Hospitalbrand aus den Militär-Krankenhäusern fern zu halten; weniger glücklich zeigte es sich in der Bekämpfung einer andern, zwar nicht tötlichen, aber trotzdem sehr lästigen Krankheit, deren Ursache man ebenfalls nicht kannte, nämlich der Krätze. Alles mögliche wurde dagegen angewendet, nichts half, bis im Jahre 1808, zum Teil infolge der anhaltenden Truppenverschiebungen, der Zustand wieder so schlimm wurde, dass man gezwungen war, zu energischen Massregeln zu greifen. In diesem Jahre wurden dann auch strenge

Verordnungen erlassen um das sich stets ausbreitende Uebel einzudämmen. U. a. wurde verboten, dass jemand mit seinem Schlafkameraden wechselte; aus andern Garnisonen zuziehende Truppen wurden 14 Tage in Quarantäne gehalten; zur Vermehrung der Luftzirkulation unter den Bettstellen mussten diese fortan statt 10, 16 Zoll über der Flur erhöht stehen; die Soldaten wurden angehalten sich täglich zu waschen und erhielten eine zweite Unterhose; allerdings mussten sie mit den zwei Unterhosen nun auch zwei Jahre auskommen, u. s. w. Ferner mussten alle für das Militär dienenden Räumlichkeiten und Gegenstände, die infiziert sein konnten, möglichst zwischen dem 15 August und 30 September desinfiziert werden, und zwar in der Weise, dass man sie während einiger Stunden den sauern Dämpfen (Chlor), die durch Erhitzung eines Gemisches von Schwefelsäure, Kochsalz und Braunstein sich entwickelten, ausgesetzt wurden. Alles was diese Behandlung nicht vertrug, musste mit Wasser, Seife, Soda oder ungelöschtem Kalk abgewaschen werden.

Es ist selbstverständlich, dass diese Massnahmen, so gut sie auch gemeint waren, nicht zu dem gewünschten Ziele führten, so dass man auch später noch stets auf Klagen über die nicht zu unterdrückende, höchst lästige Krätze, und immer wieder auf neue Massregeln dagegen, stösst. Hierzu gesellte sich dann noch im Laufe der Zeit die nicht weniger hinderliche und noch hartnäckigere Augenkrankheit: conjunctivitis granulosa.

Niederland war zu dieser Zeit als Bundesgenosse Frankreichs einerseits den Angriffen der zahlreichen Feinde dieses Landes ausgesetzt und anderseits verpflichtet, Truppen zur Verstärkung der französischen Heeresmacht zu stellen, die damals namentlich in Spanien und Portugal im Felde stand, um diese Länder der napoleonischen Herrschaft zu unterwerfen. Infolge dessen stellte sich bald ein solcher Mangel an Militärärzten ein, dass die Regierung beschloss, die Ausbildung derselben selbst in die Hand zu nehmen und das Grosse Königliche Lazarett in *Leiden* zum Instruktions-Hospital für angehende Militärärzte zu bestimmen. Ein Stab von Militärärzten (darunter der spätere Heidelberger Professor *Sebastian*, der nachher u. a. ein Werk veröffentlichte unter dem Titel: Ueber die Sumpffieber im allgemeinen und vorzüglich diejenigen, welche in Holland epidemisch herrschen, Karlsruhe 1815) gab dort Unterricht in der Wundarzneikunst, Bandagenlehre, Operationen u. s. w. in der allgemeinen Pathologie, der Heilkunst und Materies medica, ferner in Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers und in Diaetetica. Ausserdem wohnten die Zöglinge den Vorlesungen an der Universität

bei. Vielen Nutzen hat diese Einrichtung nicht bringen können, da sie bereits im Jahre 1810 in Folge der politischen Ereignisse eingehen musste.

Eine weitere Folge der Bundesgenossenschaft war im Jahre 1809 eine Landung der Engländer auf der an Inseln, Sümpfen und Malaria reichen niederländischen Provinz Seeland, die wir hier nur deshalb erwähnen, weil dieses Unternehmen ohne Zweifel berüchtigt bleiben wird wegen der ungeheuern Verluste, die die Engländer durch Krankheiten erlitten und wodurch sie gezwungen wurden, unverrichteter Sache schleunigst um zu kehren. Diese Krankheit war das Walchersche Fieber (Walcheren, eine der Seeländischen Inseln), oder Gallenfieber, oder Typhus, Kriegspest in der Form von febris intermittens maligna soporosa, also mit örtlich verschiedenen Symptomen (*Alexander*).

Van Loo hat von dieser Krankheit eine interessante Beschreibung geliefert, der wir u. a. entnehmen, dass vom Beginn der Unternehmung, anfangs Juli, bis anfangs Januar folgenden Jahres bei dem englischen Expeditionskorps, das ursprünglich 1738 Offiziere und 37481 Mannschaften zählte, 7 Offiziere und 99 Soldaten fielen, 60 Offiziere und 3900 Gemeine starben und 217 Offiziere und 12669 Gemeine wegen Krankheit in die Heimat geschickt wurden. Von den 16966 Mann, die zu Beginn des September als Okkupationstruppen bestimmt wurden, waren am 6 Oktober bereits 9504 krank. Am 6 Februar 1810, einen Monat nachdem die letzten Truppen nach England zurückgekehrt waren, zählte man noch 217 Offiziere und 11269 Gemeine, die noch nicht dienstfähig waren wegen der stets sich wiederholenden, schwächenden Fieberanfälle; 40 pct. des ganzen Expeditionskorps blieb dauernd dienstunfähig oder starb.

Die Engländer standen bezüglich der Seeländischen Fieber noch stets auf dem Standpunkte ihres bekannten Militärarztes *John Pringle*, der in den Jahren 1747 und 1748 sich mit englischen Truppen in Seeland und sumpfigen Landstrichen der Provinz Nord-Brabant aufgehalten hatte. So hielten sie trockene Wohnungen, deren Fluren über dem Erdboden erhöht lagen, eine nicht zu klein bemessene Quantität Branntwein, leicht verdauliche Nahrung und geeignete Beschäftigung, doch nicht in den aufsteigenden Abendnebeln, für die besten Vorbeugungsmittel.

Mit *Pringle* hielten sie es für sehr nötig, um das Widerstandsvermögen der Soldaten zu erhöhen, ihnen stärkere Getränke zu verschaffen als Wasser oder dünnes Bier. Als Arzneimittel wandten sie bereits Chinarinde (Bark) an, liessen aber jüngere und robuste Patienten häufig zur Ader und verabfolgten ihnen in den Pausen zwischen den venae-

sectionen noch Brechmittel. Sehr richtig hielt *Pringle* es übrigens für zweckdienlich, den Patienten gegen neue Fieberanfälle alle 10 bis 12 Tage während der ganzen Herbstzeit eine Medizin aus Chinarinden-pulver einzugeben; um die Soldaten zum Einnehmen zu bewegen, wurde das Medikament mit Jenever oder Branntwein gereicht.

Natürlich litten auch die niederländisch-französischen Truppen, die den Auftrag hatten, die Engländer zu vertreiben, sehr unter den Seeländischen Fiebern. Jedoch war die Zahl der Kankheits- und Sterbefälle bei ihnen weit geringer als bei ihren Gegnern, vermutlich, wenigstens zum Teil, wohl infolge der von *Brugmans* vorgeschriebenen hygienischen Massnahmen und wegen des bessern und schnellern Abschubes.

Es würde zu weit führen, hier alle Vorsichtmassregeln und Heilmittel anzuführen, die durch die Engländer, die Seeländische Bevölkerung und andere gegen die Walchersche Pest angewandt und empfohlen wurden; deshalb begnügen wir uns damit, die Vorbeugungsmittel kennen zu lernen, die *Brugmans* den Truppen empfahl:

1. Ausgiebigste Lüftung aller Wohnräume, die, wenn sich darin Kranke aus dem feindlichen Lager aufgehalten hatten, ausgeräuchert werden mussten (mit Salpetersäure- oder Chlordämpfen. R.).

2. Vermeidung von Biwaks wegen der feuchten Luft; Unterbringung der Truppen längs der Deiche in strohgedeckten Wacht- und Schilderhäusern; während des Wachtdienstes Unterhaltung eines Feuers zum trocknen der Kleider.

Bei Ebbe und dort, wo das Wasser überhaupt niedrig stand, mussten die Soldaten dem zu Tage getretenen Schlamm fern bleiben.

3. Verbot für die Militärpersonen, wegen der feuchten Kälte, auf dem Erdboden zu sitzen oder zu liegen, ohne Mantel auf Posten zu stehen, nasse Kleider zu tragen und auf nassem Stroh zu schlafen.

4. Auf die Beschaffenheit von Speise uud Trank musste sehr sorgfältig geachtet werden: Das Brot musste tadellos sein und in überdeckten Karren transportiert werden; das Fleisch durfte nicht zu kurz nach dem Schlachten ausgeteilt werden.

5. Das beste Vorbeugungsmittel, um die körperliche Widerstandsfähigkeit zu erhalten und zu erhöhen, war die Vergrösserung der Fleischration um ein Drittel und die Verdoppelung der Jeneverration; dem Jenever sollte etwas tinctura amara beigegeben werden und dieses Gemisch den Soldaten dann gegeben werden, wenn sie dessen am meisten bedurften.

6. Verbot des Genusses von Früchten und Kontrolle über Esswaren und Getränke, die von Marketenderinnen zum Kauf angeboten wurden.

7. Im Allgemeinen war das Trinkwasser auf den Seeländischen Inseln

schlecht und gesundheitschädlich. Bevor es zum Trinken oder zur Zubereitung der Speisen benutzt werden durfte, musste es von den Militärärzten untersucht und gut befunden sein. Wurde das Wasser für diese Zwecke nicht geeignet gefunden, so konnte es doch häufig abgekocht genossen werden; liess sich das Kochen des Wassers aus dem einen oder andern Grunde nicht bewerkstelligen, so musste Trinkwasser anderswoher beschafft werden.

Man muss zugeben, dass die angeführten Präventivmittel zu einer Zeit, in der die Entstehungsursachen der Malaria noch unbekannt waren, und als untrennbar vom Soldatenleben angesehen wurden, wohl einiges für sich hatten, wenn auch einige darunter, vom heutigen Standpunkt betrachtet, vollständig wertlos erscheinen müssen. Auffallend ist es, dass damals und auch noch in späterer Zeit, namentlich von Laien, dem Alkohol eine so günstige Wirkung auf das Widerstandsvermögen des menschlichen Organismus in feuchter Umgebung zugeschrieben wurde.

Van Onsenoort, nachher Direktor der militärärztlichen Schule, der verschiedene Feldzüge auch auf der Iberischen Halbinsel mitgemacht hatte, und andere Geschichtschreiber jener Zeit berichten uns, dass sich die niederländischen Militärärzte, trotz der geringen Sympathie, deren sich die Sache *Napoleons* in Holland naturgemäss erfreuen konnte, ausgezeichnet bewährten. Häufig wussten sie den Streitern Mut ein zu flössen und trotzten selbst auf dem Schlachtfelde dem Feuer, um den Verwundeten Hülfe zu bringen, ohne eigne Verwundungen zu beachten. Viele kehrten nicht mehr zurück!

Aus eigner Erfahrung beschrieb *van Onsenoort* die Eigenschaften, die einen Militärarzt zieren mussten, wie folgt: „Er soll einen hohen Grad von Unerschrockenheit besitzen, kaltblütig auf dem Schlachtfelde selbst, so gut wie an geschützter Stelle, den Verwundeten seine Hülfe zu Teil werden lassen; er soll sich durch feindliches Feuer nicht abhalten lassen, umgehend dort seinen Beistand zu gewähren, wo kein Augenblick zu verlieren ist, um einem Streiter für König und Vaterland das Leben zu erhalten; wagt er so sein Leben für seine Mitmenschen und teilt er mit den Soldaten die gleiche Gefahr, so hat er auch Anspruch auf gleiche Belohnung."

Letztere Auffassung wird gewiss den Beifall aller davon tragen, die nicht zu der noch ziemlich verbreiteten Kategorie von Menschen gehören, die noch stets hartnäckig das Personal des Militär-Sanitätsdienstes für Soldaten zweiten Ranges ansehen, als Nichtkombattanten, deren Dienste im Felde immerhin, so gross sie auch gewesen sein mögen,

nicht zu dem Anspruch auf Anerkennung berechtigen, wie sie den Streitern zu Teil zu werden pflegt.

Zu den weitern notwendigen Eigenschaften der Militärärzte rechnete *van Onsenoort* noch die Gabe, sich in allen Lagen zu helfen zu wissen, und ohne Instrumente fertig zu werden. So meinte er z. B., dass der Militärarzt, indem er den Daumen auf die Schlagader presse, des Tourniquets und des Knebels müsse entbehren können, wenn eine starke Blutung das Leben des Verwundeten in Gefahr bringe, bis er die Blutung durch Blosslegung und Abbindung des Gefässes zum Stillstand gebracht hätte. Er selbst hatte, so viel er sich erinnern konnte, nur einmal ein kneifendes Instrument angewendet und zwar bei der Amputation des Unterarmes, weil sein Assistent, der mit dem Zudrücken der Schlagader beauftragt war, unpässlich wurde. Nachdem er, nunmehr mit dem Patienten allein, die Knochen durchgesägt hatte, stillte v. O. sofort durch kreisförmigen Druck um den Arm die Blutung und der Verwundete befand sich in der unangenehmen Lage, beim zubinden der Gefässe, welche ihm, der Reihe nach, mit der Pinzette ergriffen, zum Festhalten gegeben wurden, behülfsam sein zu müssen, während der Operateur die Fäden darumlegte; eine Aufgabe, die der Patient mit Anstand löste.

Van Onsenoort teilt noch mit, dass in den Gefechten damaliger Zeit die Verwundungen der Gliedmassen zu denen des Rumpfes im Verhältnis von 1 zu 3, und die der untern Extremitäten zu denen der obern von 3 zu 2 standen. Mit den Medikamenten, meint er, könne man im Felde sparsam sein: mit wenigen Sorten reiche man für die Verwundeten aus, während die, welche er für den Verband nötig achtete, in Zahl gering waren. Er nennt Acet. plumb. liq. und Extr. opii aqu. zum Auflösen; ferner sind die hauptsächlichsten Alcoh. et acet. camph. Kina, Chlorkalk, Branntwein, Essig, Wein, Leinmehl u. s. w. Die Menge des andern Verbandmaterials sei dagegen reichlichst bemessen; zunächst halte man eine genügende Anzahl Wickel von verschiedener Länge und Breite, und Kompressen vorrätig; letztere mussten stets aus Leinen bestehen, weil die Erfahrung gelehrt hatte, dass Baumwolle die Entzündung der Wunden sehr beförderte. Neben Charpie, Heftpflastern und vorher zugerichteten Verbänden für alle möglichen Arten von Knochenbrüchen musste eine grosse Menge ganzer Betttücher zum Abtrennen von Stücken willkürlicher Grösse vorhanden sein, um je nach den Umständen gleich zur Verfügung zu stehen.

Während des Feldzuges in Spanien wurden die Heil- und Verbandmittel in mit Segeltuch überdeckten, länglichen Körben mitgeführt und auf solche Weise mit Klammern an die Packsättel befestigt, dass man

sie, ohne sie von ihrem Platz zu nehmen, bequem öffnen und daraus das Nötige entnehmen konnte; zur grösseren Bequemlichkeit wurden die verschiedenen Ingredienzien in absonderlichen Fächern bewahrt.

Wenn sich Mangel an Verbandmaterial einstellte, so konnte vorkommen, was General *de Ségur* in seiner Geschichte *Napoleons* und der „Grande Armée" im Feldzug in Russland 1812 erzählt: „Unsere Chirurgen haben sogar ihre Hemden und die der Unglücklichen selbst benutzt, um sie zu verbinden, denn es herrschte Mangel an Leinwand" und weiter: „Die Chirurgen sind Tag und Nacht beschäftigt; die zweite Nacht is kaum angebrochen und schon fehlt es am nötigsten um die Verwundeten zu verbinden. Es gibt keine Leinwand mehr, man ist gezwungen sie durch Papier, das man in den Archiven findet, zu ersetzen; Pergament muss zu Schienen und Verbandleinen dienen und als Charpie benutzt man Flacks und Baumwollknäuel.

Von 1810—1813 gehörte Holland zu Frankreich und seine ohnehin schon so beschränkte Unabhängigkeit war jetzt ganz dahin.

Bei der französischen Armee waren mit der Aufsicht über das Militär-Sanitätswesen sechs General-Inspektoren beauftragt. Von diesen war einer Médecin en chef bei der Feldarmee und gleichzeitig Leibarzt *Napoleons*. In ihrem Amt als Inspektoren haben die Barone *Percy* und *Larrey*, wie bekannt, sich einen grossen Ruhm erworben. In rein medizinischen Angelegenheiten waren die Militärärzte nur ihren respektiven ärztlichen Vorgesetzten verantwortlich; übrigens standen sie, wie das gesammte Militärsanitätswesen, unter der General-Intendantur der Armee und deren Unterbeamten.

Die erste Folge des französischen Systems bei der niederländischen Truppenmacht war die Aufhebung des Sanitätsamtes, und dass *Brugmans*, dessen Verdienste *Napoleon* zu schätzen wusste, zum 7ten General-Inspektor ernannt wurde unter Verleihung des Kreuzes der Ehrenlegion. In seiner Eigenschaft als Leidener Professor wurde er ausserdem zum Rektor der Leidener Hochschule, einer Unterabteilung der französischen Université impériale ernannt.

In den weiteren Neuerungen, die die französische Herrschaft im Militär-Sanitätswesen hervorrief, gehörte die Einführung des ersten Reglements über die ärztliche Untersuchung bei der Armee. Bekanntlich war die Conscription eine der Erfindungen der französischen Revolution. Jährlich wurde festgesetzt, wie viele junge Leute aus der Bevölkerung einer bestimmten Jahresklasse in die Armee eintreten mussten. Nach Aussonderung aller, wegen zu geringen Körpermasses oder sonstiger körperlichen Gebrechen, für den Militärdienst Untauglichen, wurde

durch das Loos entschieden, wer bei der Truppe eingestellt wurde, d. h. wenn die Zahl der tauglichen das Bedürfnis übertraf. Dieses System machte natürlich ein Reglement über die ärztliche Untersuchung nötig, und am 1 Germinal, an 7, wurde eine diesbezügliche Vorschrift erlassen. Diese hatte auch in Holland Gültigkeit, seitdem es der französischen Herrschaft unterworfen war, und blieb auch nach Wiedererlangung der Unabhängigkeit noch geraume Zeit in Kraft.

Im Jahre 1811 brachte *Napoleon* der Leidener Universität einen Besuch, bei welcher Gelegenheit er eine etwas pedantische Bemerkung des Professors der Medizin, *Brugmans*, also beantwortete: „Ah: qu'est ce que la médecine? Ce n'est pas un art, c'est une histoire! Je suis malade. Je demande à mon voisin: qu'est ce que vous avez fait dans la même maladie? Il me le dit. Je fais le même: voilà tout!"

Obschon der grösste Mann seiner Zeit also für die medizinische Wissenschaft und die meisten ihrer Jünger offenbar wenig übrig hatte, verlieh er trotzdem während des russischen Feldzuges 1812—1813 manchem niederländischen Militärarzt den Orden der Ehrenlegion, eine Auszeichnung, die auf bedeutende von ihnen geleistete Dienste schliessen lässt, da der Kaiser diesen Orden eigentlich nur für Offiziere und Mannschaften, die sich auf dem Schlachtfelde *auszeichneten*, bestimmt hatte.

Uebrigens ist uns aus dieser Zeit über den Militär-Sanitätsdienst in Niederland nicht viel bekannt: die wenigsten Militärärzte werden wohl unter den wechselnden, unsichern Verhältnissen damaliger Zeit die nötige Ruhe und Sammlung gefunden haben um ihre Erfahrungen zu Papier zu bringen, die gewiss in manchen Fällen interessant genug waren um weitern Kreisen zugänglich gemacht zu werden.

Nachdem im November 1813 Niederland seine Unabhängigkeit zurückgewonnen hatte, blieb zunächst aus begreiflichen Gründen vieles beim alten; auch in Bezug auf das Sanitätswesen blieb der Zustand, wie er sich in der französischen Zeit entwickelt hatte, vorläufig bestehen. Nichtsdestoweniger war eine der ersten Handlungen der neuen Regierung, das Sanitätsamt wieder ein zu setzen, das als selbstständiger Körper nicht nur den Sanitätsdienst zu leiten und zu kontrollieren, sondern auch die Verwaltung der Militär-Lazarette u. s. w. unter seiner Aufsicht hatte. Prof. *Brugmans*, der, wahrscheinlich wegen seiner in den letzten zwanzig Jahren betätigten fortschrittlichen politischen Neigungen, bei der neuen Regierung keineswegs persona grata war, wurde vorläufig nicht mit der Leitung beauftragt, sondern erst ein Jahr später, nachdem er wieder in Gnaden aufgenommen war. Gleichzeitig wurde auch wieder mit dem

Militär-Lazarett zu *Leiden* eine militärärztliche Schule für Zöglinge des Militär-Sanitätsdienstes bei der Land- und Seemacht verbunden, in der Unterricht in allen Zweigen der ärztlichen- und wundärztlichen Wissenschaft, sowie der Arzneikunde erteilt wurde. Ein Lehrkörper von 5 Militärärzten und 2 Apothekern wurde mit dem Unterricht betraut, während die Zöglinge ebenfalls den Vorlesungen an der Universität folgen mussten.

Seine Musse benutzte *Brugmans* dazu, eine von der „Wissenschaftlichen Gesellschaft" zu *Haarlem* im Jahre 1813 ausgeschriebene Preisfrage: Ueber den Hospitalbrand, zu beantworten. Die Frage war wie folgt gestellt: „Da man sehr häufig, besonders in Militär-Lazaretten ein plötzlich auftredendes und äusserst schnell um sich greifendes lokales Absterben (gangraena nosocomialis) wahrnehmen kann, durch welches manchmal alle Verwundeten, die sich in demselben Saale befinden, ganz unerwartet befallen, und viele von ihnen trotz des Gebrauches von Medikamenten, die man in andern Fällen von gangraena mit bestem Erfolg anwendet, hinweggerafft werden; da ferner die Entstehungsursachen dieses Absterbens noch im Dunkel gehüllt sind, so lautet die Frage: Kann die Natur und die Zusammensetzung der Dünste, die unmittelbar die genannte gangraena nosocomialis hervorrufen, mit Hülfe physikalischer oder chemischer Mittel festgestellt werden? Wenn ja, um welche Zusammensetzung handelt es sich und wodurch wird dieselbe hervorgerufen? Und auf welche Weise kann das Entstehen dieser Veränderung in der Atmosphäre verhindert, oder wenn sie bereits eingetreten, am besten und schnellsten wieder beseitigt werden?"

Die Beantwortung, die zum Titel hatte: „Abhandlung über die Natur und Zusammensetzung der Dünste, in der der sogenannte Hospitalbrand bei Verwundeten entsteht", wurde preisgekrönt und erregte in der Aerztewelt ein solches Aufsehen, dass sie in's Hochdeutsche übersetzt wurde durch *Pr. Kieser* in Jena, in's Französische durch *J. Bossuyt* zu Gent und in englischer sprache in der Collectanea Medica bei Fothergiel and Want veröffentlicht wurde.

Kaum war *Brugmans* wieder an die Spitze des Sanitätswesens im Heere getreten, so kam die Nachricht, dass *Napoleon* zu *Cannes* gelandet sei und mit einer stets wachsenden Heeresmacht von Süden heranrückte. Schleunigst musste nun die niederländische Armee schlagfertig gemacht werden, eine Gelegenheit für *Brugmans,* sein grosses organisatorisches Talent in's rechte Licht zu stellen.

Die Geschehnisse von *Quatre-Bas* und *Waterloo* sind hinlänglich bekannt, und auch über den Anteil, den die niederländischen Truppen

an dem schliesslich über die Franzosen erfochtenen Sieg gehabt haben, brauchen wir uns hier nicht aus zu lassen. Einer Beschreibung von *Scheltema* entnehmen wir folgendes über den militärärztlichen Dienst bei den holländischen Truppen und über die Hülfeleistungen die durch denselben nach der Schlacht den Verwundeten zu Teil wurde.

Die in's Feld ziehenden niederländischen Truppen waren mit allem für den ärztlichen Dienst Nötigen reichlich versehen. Bei jedem Korps befand sich eine genügende Anzahl von Chirurgen, und ferner waren für jede Division Ambulanzen oder fliegende Lazarette vorhanden. Bei jedem Korps wurde das für die ersten Verbände Nötige auf Packpferden und bei den Ambulanzen auf Krümperwagen mitgeführt, um den Verwundeten auf dem Schlachtfelde Hülfe bringen zu können und sie zu den Hospitalen in der ersten, zweiten und folgenden Linie geregelt zu transportieren. In der ersten Linie waren, zur Aufnahme Verwundeter aus den Ambulanzen, Hospitäler zu *Nivelles*, *Brüssel* und *Löwen* eingerichtet, während hinter diesen in angemessenen Abständen von einander erntfernt, weitere Krankenhäuser folgten, so dass an den Schlachttagen beinahe 6000 Betten zur Unterbringung von Verwundeten zur Verfügung standen, die durch geeignete Vorsorgsmassregeln schnell auf 8000 gebracht werden konnten, wenn man die Verwundeten nach mehr rückwärts gelegenen Hospitälern überführen sollte. Diese umfassenden Vorbereitungen, die hauptsächlich den niederländischen Verwundeten zu gute kommen sollten, bewährten sich vorzüglich, als nachher die niederländische Regierung nicht nur für diese, sondern auch für preussische, brannschweig'sche und nassau'sche, sowie eine grosse Zahl französischer Verwundeten sorgen musste.

Da infolge der Erbitterung, mit der gestritten wurde, die Zahl der Verwundeten in kürzester Zeit bereits so gross war, dass in den ersten Augenblicken die Transportmittel nicht ausreichten, wurden so viele als möglich nach *Brüssel* gebracht, doch auch nach *Löwen* und andern in der Nähe des Schlachtfeldes gelegenen Ortschaften.

Auf die erste Nachricht von den grossen Ereignissen hin wurde *Brugmans* von König *Wilhelm* nach *Brüssel* geschickt, wo er in der Nacht des 19ten ankam. Er fand die Stadt voll Verwundeter, nicht nur in den Lazaretten, Kirchen und andern öffentlichen Gebäuden, sondern auch die Strassen würden noch damit gefüllt gewesen sein, wenn nicht alle Einwohner, reich und arm, sich beeifert hätten, so viele Verwundete in's Haus zu nehmen, als sie irgendwie unterbringen konnten.

Bei dieser grossen Ansammlung von Verwundeten bestand nun die grösste Gefahr für das Auftreten des „Truppenfiebers". Schreckliche Beispiele von den Verwüstungen, die durch diese Krankheit in Städten,

wie *Brüssel,* angerichtet werden konnten, dass ein Drittel, ja die Hälfte der Bevölkerung in kürzester Zeit ihm zum Opfer gefallen waren, hatte es in den letzten Jahren so viele gegeben, dass die erste Sorge *Brugman's* sich darauf richtete, diesem Unheil zu wehren Er wandte zu diesem Zwecke folgende Mittel mit bestem Erfolg an:

1°. *Vermehrung der Zahl der Militärärzte.* Diese wurde erreicht durch die Mitwirkung der provinzialen und städtischen Verwaltungen, sowie der Brüsseler und Genter medizinischen Fakultäten. Ungeeignete Elemente wurden zurückgeschickt und die Tauglichen in Divisionen eingeteilt, die aus einem Chef, Aides und Sous-Aides, je nach den Umständen, sich zusammenstellten.

2°. *Reglung des Dienstes im grossen Militär-Lazarett und in den kleinen Hospitälern* In den ersten Tagen mussten die Patienten dort, wo sie sich gerade befanden, behandelt werden, weil das niederländische Heer bei seinem Aufmarsch nach *Waterloo* alle Transportmittel mitgenommen hatte; später wurden die Verwundeten in geeignete, geräumige und luftige Lokale überführt. Weil das Beisammensein von Kranken mit eiternden Wunden in grosser Anzahl das Entstehen von Truppenfieber besonders befördert, wurden die Verwundeten so viel wie möglich von einander getrennt und musste für ausreichenden Luftzug gesorgt werden. In dem Binnenhof des grossen Lazarettes wurde ein riesiges Leinenzelt aufgeschlagen, worin 300 Soldaten, mit stark eiternden und riechenden Wunden, mit möglichst grossen Zwischenräumen, untergebracht wurden. Zu demselben Zwecke wurden auf einem der Stadtbolwerke und auf dem Glacis der Stadt hölzerne Barakken aufgeschlagen, je eine für 25 Schwerverwundete. Durchschnittlich wurden täglich 2200 Kranke in den Hospitälern verpflegt und wurden in der ersten Zeit 250 Amputationen pro Tag vorgenommen Die Gesammtzahl der in den Hospitalen Untergebrachten betrug 9000, während die grösste Zahl gleichzeitig Anwesender, nämlich 4000, am 25 Juni beobachtet wurde.

3°. *Die Behandlung der Verwundeten, die in Privathäusern untergebracht waren.* Es genügte natürlich nicht, die Unglücklichen unter Dach zu bringen und mit Speise und Trank zu versehen, sie mussten auch zweckentsprechende ärztliche Behandlung geniessen, sowohl zu ihrer Genesung, wie auch zur Verhütung der gefürchteten Seuche. Die städtischen Heilkünstler reichten zu diesem Zwecke nicht aus, so dass die von der Regierung angestellten Chirurgen beispringen mussten. Am 22ten Juni liess *Brugmans* eine Bekanntmachung an die Einwohner *Brüssels* drucken, änkleben und verbreiten, worin er sie darüber unterrichtete, was sie mit den bei ihnen untergebrachten Verwundeten zu beginnen hätten, und ferner, dass täglich regelmässig ein oder mehrere

Chirurgen in Begleitung des betreffenden Bezirks-Commissars zu ihnen kommen würden, um die Verwundeten zu verbinden und mit Medikamenten zu versehen. Sie hatten nur ein Papier an's Fenster zu kleben, auf dem in grossen Buchstaben die Zahl der Verwundeten angegeben war, denen sie Unterkunft gewährten. Angeraten wurde ihnen weiter, vorläufig die Blessierten am ganzen Leibe zu waschen, sie mit reinem Linnen zu versehen und in reinlichen Betten in trocknen, luftigen Räumen unter zu bringen. Ferner wurde leichte und gesunde, am besten vegetarische Kost, und als Getränk Wein mit Wasser oder frisches Bier anempfohlen. Nachdem die Wundränder gewaschen waren, mussten diese mit Eau de Goulard bedeckt werden, ferner sollten die Chirurgen, um Ansteckungen zu verhüten, sobald sich Anzeichen von Truppenfieber oder Hospitalbrand einstellten, direkt mit Gas muriatique oxygéné oder mit Salpeterdämpfen, je nach den örtlichen Verhältnissen, ausräuchern. Weiter wurde mitgeteilt, wie man diese Ausräucherungen selbst vornehmen, und wo man die dazu nötigen Ingredienzen erhalten konnte. Namentlich auch musste für Luftzug gesorgt werden, selbst wenn die Patienten über Kälte klagen sollten. Jeden Morgen um 6 Uhr begannen 8 Divisionen ärztlichen Personals ihren Rundgang durch die Stadt; so wurden in den ersten Tagen 4156 Verwundete besucht und versorgt.

4°. *Beschaffung des nötigen Materials.* Zunächst fehlte es natürlich an allem; zwar wurde schleunigst manches aus Holland herbeigeschafft, jedoch für die ersten Bedürfnisse musste man an die Bereitwilligkeit der Bevölkerung der Stadt und der nächsten Umgebung appellieren, was zur Folge hatte, dass umgehend von allen Seiten das Nötige in reichem Maasse zuströmte.

5°. *Verteilung der Kranken über einen möglichst grossen Bezirk.* Da die Zusammenpferchung der Verwundeten eine fortdauernde Gefahr der Entstehung von Truppenfiebern und Hospitalbrand darstellte, dachte man sogleich daran, die Kranken weit hin über das Land zu verteilen. So wurden zwischen dem 16. Juni und 15. Juli allein 10,000 verwundete Preussen nach den zur Verfügung stehenden, ausgedehnten Gebäulichkeiten in *Löwen* transportiert, und es wurden in einer Reihe von Städten, bis im *Haag*, *Leiden* und *Amsterdam* Krankenhäuser errichtet. Zur Vermeidung grösserer Ansammlung von Verwundeten trug der Umstand bei, dass die englische Regierung eine grosse Zahl Verwundeter englischer Nation und eine Menge verwundeter Kriegsgefangener über *Antwerpen* und *Ostende* nach England bringen liess, und ebenso, dass viele verwundete Preussen über *St. Truyen*, *Lüttich*, *Maastricht* in die Heimat übergeführt wurden.

6⁰. *Vorbeugungsmassregeln gegen Uebertragung von Seuchen vom Schlachtfelde und aus umliegenden Orten.* Dank der erlassenen Verfügungen wurde die Arbeit der Leichenbestattung von der Bevölkerung der nahegelegenen Ortschaften so gründlich getan, dass von den Stätten, an denen tausende von Toten begraben wurden, sich nicht der mindeste Verwesungsgeruch verbreitete. Um die Patienten in den zahreichen Ortschaften um *Brüssel* zu besuchen, schickte *Brugmans* eine Division von 10 Militärärzten, mit allem Notwendigen ausgerüstet, überall herum, um die Ueberführung der transportabeln Verwundeten nach den Brüsseler und andern Hospitalen so viel wie möglich zu beschleunigen, die notwendigen Operationen vor zu nehmen, die Krankentransporte zu geleiten, und, wo nötig, kleine Hospitäler ein zu richten. Auch hier überall, wie in *Brüssel* selbst, war die Haltung der Bevölkerung über alles Lob erhaben.

7⁰. *Allgemeine Vorbeugungsmassregeln.* Ueberall, doch besonders in den Hospitäler, wurde ununterbrochen für möglichst ungehinderte Luftzufuhr in sämmtlichen mit Verwundeten belegten Räumlichkeiten, für regelmässige Anwendung der sauren Guiton'schen Ausräucherungen, für sorgfältiges Waschen und Reinigen der Aufenthaltsräume der Kranken und dieser selbst, für die Entfernung aller Gegenstände, die Fäulnis und Gestank hervorrufen konnten, u. s. w. gesorgt.

Alle diese Massregeln zusammen haben in Verbindung mit dem glücklichen Umstand, dass der Kriegsschauplatz verlegt wurde, die Truppen abmarschierten, das Wetter günstig und kühl war, zur Folge gehabt, dass nicht nur keine Verwundeten in den ersten Tagen nach den Gefechten wegen Mangels an Beistand umgekommen sind, dass alle in verschiedene Einrichtungen, nicht zu enge bei einander aufgenommen und später über die verschiedenen Städte verteilt werden konnten, so dass ihnen die erforderliche ärztliche Behandlung und Verpflegung wie in ruhigen Zeiten zu Teil werden konnte, sondern auch, dass nirgends das Geringste von Hospitalbrand oder von Truppen- und andern verderblichen Fiebern verspürt wurde, und alle Seuchen abgewendet werden konnten. Letzteres erhellt namentlich daraus, dass nicht ein Arzt oder Wundarzt, Lazarettbedienter oder Krankenpfleger das Opfer der den Verwundeten erwiesenen Dienste geworden ist. Ferner war die Zahl der Gestorbenen sehr gering im Verhältnis zu der Art der Verwundungen; nirgends ist Hospitalbrand aufgetreten, während die Amputierten oder sonstwie Operierten sehr zur Verwunderung aller, die die niederländischen Hospitäler besuchten, in grosser Anzahl schnell und glücklich genasen.

Beispiellos erfolgreich hat also der Sanitätsdienst gewirkt und es ge-

reichte allen, die in diesem Dienst mitgearbeitet hatten, zu grosser Genugtuung, dass viele Souveräne und Regierungen ihre grosse Zufriedenheit bekundeten und an den Tag legten über die Behandlung und Fürsorge, die ihren Untertanen in diesen holländischen Einrichtungen zu Teil geworden war.

Bei keiner Gelegenheit erstrahlten *Brugmans*' Kenntnisse und organisatorisches Talent in hellerm Lichte als bei den vorstehend erzählten Begebenheiten. Diese Tage waren für ihn die mühevollsten, die er im Leben gekannt hatte, aber glänzend war der Erfolg und durch ihn gelangte der niederländische Sanitätsdienst im Auslande zu hohem Ansehen.

Eine tadellose Ordnung, wie in *Brüssel*, herrschte aber nicht überall. Auch nach *Antwerpen* z. B. waren direkt viele Verwundete gebracht worden; dorthin aber war kein *Brugmans* gekommen; man war auf sich selbst angewiesen und es trafen auch keine Verband- und andere Hülfsmittel ein. Die dorthin übergeführten Verwundeten konnten nicht einmal ausgeschifft werden, weil es in den Gelegenheiten, die zu ihrer Aufnahme bestimmt waren, am Nötigsten fehlte, selbst an Stroh, um die Unglücklichen darauf zu betten.

Hätte zu *Antwerpen*, sagte *Bosscha*, 1867, in einer Broschüre über die Entstehung der Gesellschaft vom Roten Kreuz, ein ständiges Komité, im Sinne des späteren Roten Kreuzes bestanden, und seine Vorsorgsmassregelen treffen können, so würden wir nicht jetzt noch lesen müssen, wie der Pesthauch, der von den Lagerstätten der Verwundeten von *Waterloo* ausging, auf weite Enfernung vom Quai, am Arsenal zu *Antwerpen* wahrgenommen wurde, als die Unglücklichen zusammen gepfercht in den Schiffen aushalten mussten, mit denen sie angekommen waren.

Durch die Schlacht bei *Waterloo* wurde Niederlands Unabhängigkeit besiegelt und damit können wir diese kurzen Betrachtungen füglich schliessen.

Das niederländische Volk war eigentlich seit der Zeit der Batavier niemals eine kriegerische Nation, aber wenn die Not an Mann kàm, dann haben die Holländer stets bewiesen, dass sie für ihre Freiheit und Unabhängigkeit zu jedem Opfer bereit waren. Stets haben sie auch bewiesen, dass sie auf dem Gebiete der Hülfeleistung sowohl gegenüber dem kranken oder verwundeten Verteidiger des vaterländischen Bodens, wie auch für den kampfunfähigen Gegner bereit waren, alles zu tun, was in ihren Kräften stand, und wo möglich noch mehr.

Zieht man nun einen Vergleich zwischen dem, was wir über die Be-

handlung der Verwundeten nach der grossen europräischen Schlacht bei *Waterloo* mit zu teilen wussten, mit dem, was die Tagespresse uns über die Pflege u. s. w. der Verwundeten auf den Schlachtfeldern auf der Balkan-Halbinsel in diesem Frühjahre berichteten, so wird man nicht leugnen können, dass Holland im Jahre 1815, trotzdem es sich bereits lange Zeit im Kriegszustande befand, mit seinem Sanitätsdienst und den damit erreichten Resultaten auf einer höheren Stufe stand, als gewisse andere Staaten ein Jahrhundert später 1).

---

1) Herr *H. Buscher* in *Venlo* hatte die Liebenswürdigkeit sich mit der Uebersetzung dieser Arbeit zu befassen. Ich spreche ihm hierfür nochmals mein verbindlichsten Dank auch an dieser Stelle aus.

GLOSSAIRE VÉTÉRINAIRE MÉDIÉVAL,

PAR LÉON MOULÉ,

Chef de secteur honoraire du service vétérinaire sanitaire de Paris et du Département de la Seine.

(Suite).

GALLE — Les galles sont des molettes en voie de formation. Rufus (ch. 45), Rusius (ch. 106), qui emploient le mot latin *gallae* (galle, noix de galle, excroissance), disent que se sont de petits gonflements (*vesicae*), de la grosseur d'une noisette, d'une noix, qui viennent autour de l'articulation du pied (Voir molettes).

> Une enfermeté avient près des jointures des jambes en costé les piez dou cheval.... et ce sont apele gales (ms. fr. 25341, ch. 37).
>
> Galles et mollettes viennent aux jambes en dedans (ms. fr. 1287, ch. 122, fol. 89; ms. fr. 2001, fol. 7).

Pour les fauconniers les galles seraient synonymes de la goutte, ou tout au moins une manifestation de la diathèse goutteuse.

> Contre podagre, autrement nommée clous ou galles. Les signes de podagre autrement nommée clous ou galles sont que l'oyseau a clous es piés et les piés enflent dessoubz et ne se peult sur eux soustenir (Tardif I, 148).

GAVION — Gosier, gorge, dérive de l'ancien français gave, gosier.

GÉNITELLES — Pour génitales (sous-entendu parties). Vient du latin *genitalis.*

GÉNITOIRES — Parties de la génération, testicules. Vient du latin *genitalia* (sous-entendu, *membra*), devenu génitalies, génitaries, génitaire, genitoire (Hatzfeld).

GLAIREUX — Cet adjectif, ajouté au substantif chair, viande, désigne, en terme de boucherie, une viande mouillée, provenant d'animaux atteints d'hydroémie ou de cachexie.

> Item qu'il ne vendra bestes glaireuses, ne chair qui soit pugnais (Louis Morin et Morot).

Goitron — Gouétron, guoitron, goitron, désignaient dans l'ancien français la gorge, le gosier. D'après Hatzfeld ces mots proviendraient du latin populaire (*guttrionem*).

Gorge — La gorge, ainsi que nous l'avons déjà écrit à propos du verbe enduire, est, en terme de fauconnerie, le jabot des oiseaux de proie, et par extension l'aliment. Enduire bien sa gorge, c'est bien digérer; rendre sa gorge est synonyme de vomir.

> Planté y a de damoiseaux
> Qui font gorges à leurs oyseaux
>
> (Galerent, 3350).
>
> Gerars li meures repaist. I. espervier
> Et il fait gorge de l'ele d'un plouvier.
>
> (Huon de Bordeaux, 336. Cf. Godefroy).

Gouetron — Voir goitron.

Gourme — La gourme, affection si commune des jeunes chevaux, était déjà mentionnée au XIIIe siècle. Dans le Ménagier de Paris, il est recommandé, avant d'acheter un cheval, de bien s'assurer qu'il n'est pas atteint de cette maladie contagieuse.

> Et puis taster dessoubs les gencives qu'il n'y ait gourme, bube, ne malen et que l'entrée du gavion ne soit en rien empeschée (Ménagier. T. 2, p. 73).
>
> De gourme et de froideure de teste (ms. fr. 1287, de Villiers, ch. 103, fol. 76 v).

Goutte — La goutte est signalée dans les traités de fauconnerie comme particulièrement fréquente chez les oiseaux. On la désignait aussi sous le nom de podagre. Les maîtres fauconniers en distinguaient plusieurs espèces, qui sans doute étaient des syndromes de maladies différentes.

> „Goute dou chief qui est dit surcini"; goute qui est dite arcétique; goute qui naist es gorge qui est dite naturans; goute qui est dite silera; goutte ganffe; goute salée (Dancus, ms. fr. 2004).
>
> Des maladies de l'espervier. Et aulcunneffoiz ilz sont malades de gouttes es articles de oelles et de la cuisse. Il eschiet aucunneffois qu'ilz sont podagres (Crescens, liv. 9, fol. 191).

Grappes — Cette expression, qui vient du latin *grappae* (Ruffus, ch. 40; Rusius, ch. 111; Crescens liv. 9, ch. 45), est synonyme des eaux-aux-jambes, dermatite chronique des extrémités digitales du cheval, caractérisée par un suintement fétide de la région du paturon. C'est la *garpa* des italiens.

D'Alvian tint, Petillan recula
Aussi l'on dit en la gloire qu'il a
Que son cheval n'eut pas la goutte grappe.
(J. Marot. La bataille du Roy — Cf. Godefroy).

Une aventure avient entre la jointure de coste les piez dou cheval qui deront le cuir et le fet grever par lonc et par travers et tousiours fet geter pourreture si come yaue .... est apelée grapes (ms. fr. 25341, ch. 38).

GRATELLE — Gratelle est synonyme de démangeaison et par extension de gale.

Gratele fet au commencement bocetes ou cordeles et le poil chiet en divers lieus .... se meut en roigne (ms. fr. 2001, fol. 20).

GRENÉ — Voir esgrené.

GREVEURE — Blessure.

De la greveure de la poitrine. Il advient aucunefoy que le py du cheval est grevé de sang superflu .... et que le cheval semble estre empesché par devant en son alleure (Crescens, liv. 9, ch. 34, fol. 162 v).

Apres ce .... tu dois .... regarder s'il est point grevé soubs la selle (Ménagier, T. 2, p. 74).

GRIÈVEMENT — Voir agravement.

GUOITRON — Voir goitron.

HASTELLE — Pour attelle, petites planchettes servant à la réduction des fractures. Du latin *hastella,* petits bâtons.

Est s'il est besoing soit [le faucon] bandé avec hastelles (Tardif, I, p. 126).

HAUT-MAL — Voir épilence.

HÉMORROÏDES — Vient du latin *hoemorrhois* et du grec *αἱμορροΐς*, de *αιμα*, sang, *ρεῖν*, couler. En terme de fauconnerie il s'agit des crevasses du pied des oiseaux de proie. C'est probablement la *fontaine au pie* de Modus et Ratio.

Hemorroïdes, qui sont eau jaune, saillent des crevasses des piès de l'oyseau (Tardif, I, p. 153).

HÉRISONNER — Se dit d'un oiseau dont les plumes sont hérissées; (Tardif, I, p. 121) par analogie au redressement des piquants du hérisson.

HERPE — Dans le Ménagier de Paris, T. 2, p. 73, il est bien recommandé en achetant un cheval de s'assurer s'il a „bonne herpe ouverte". C'est un terme que nous n'avons pu déterminer. Godefroy (Suppl.) dit qu'un cheval herpé est un cheval qui a les hanches larges. D'après Hatzfeld, Darmesteter et Thomas le verbe herper serait pris pour harper. Les substantifs harpe et herpe seraient donc identiques, et se rattacheraient tous deux au grec *ἅρπη*, employé pour désigner tout objet recourbé.

HURTEURE — Heurt, coup.
IRAGNE, IRAIGNÉE — Araignée. Voir yraignée.
IEX — Yeux.
INFONTURE — Voir enfondeure.
INFUSION — Voir enfondeure.
INFUSTE — Voir enfestuce.
IQUEURER — Suppurer.

Dont celle glande s'enfle par la doulor des mauvaises hymeurs qui iqueurent (ms. fr. 25341, ch. 1).

ISMUTIR — Fienter.

JARDE — La jarde est encore connue sous ce nom, comme exostose développée à la face externe et à la base du jarret, ordinairement au niveau du métatarsien rudimentaire externe. Les mots jarde, jerde, zarde, zardre du moyen âge sont la traduction littérale des termes latins identiques: *jarda* (Ruffus, ch. 33); *jerda* (Rusius, ch. 104); *zarda* (Crescens, liv. 9, ch. 36). Les italiens de cette époque lui donnaient à peu près les mêmes noms: *jarda* (ms. ital. 454, ch. 33); *gerda* (ms. ital. 940, ch. 49, 89); *yerda* (ms. ital. 944, ch. 105, fol. 56 v). C'est la *giarda* des italiens modernes. Hatzfeld, Darmesteter et Thomas font dériver la jarde de l'arabe *djaradh*. C'est d'autant plus vraisemblable qu' Abou Beckr décrit exactement sous ce nom cette tumeur osseuse du jarret.

La enfermeté qui est apelée jerde naturelment viegne es jarrez, fet enfleure es jarrez de la grandeur d'une noiz ou de plus (ms. fr. 25341, ch. 31).

La quelle [maladie] vient naturellement aux cuisses des jambes du cheval .... une enfleure de la grandeur d'une noix ou plus (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 115, fol. 82 vo).

De la maladie appelle zardre es iaretz .... quant le cheval a enfleure au iarret en maniere de noix ou plus en dehors ou dedens (Crescens, liv. 9, ch. 35, fol. 162 vo).

JARSER — Scarifier.

Après soit jarsée d'une flamete ou d'une lancete en tele maniere que le sanc en isse (ms. fr. 25341, ch. 35).

JAVART — Le javart avait au moyen âge la même signification que nous lui donnons aujourd'hui; une mortification partielle de certains tissus de l'extrémité inférieure de la région digitée. C'était une sorte d'ulcère, de chancre. Toutefois les hippiâtres français antérieurs au XVIe siècle ont peu employé cette expression. Ils désignaient le plus souvent cette affection sous les noms de „supposte en la corone, de sourposicion, de panare". On trouve le mot javart mentionné au XIIIe siècle dans le

Ménagier de Paris (voir arçonné), ainsi que dans Guillaume de Villiers (ms. fr. 1287, ch. 134).

Et de ceste maladie en vient une très mauvaise que l'on appelle javart.

JERDE — Voir jarde.

JOINCTE, JOINCTURE — Articulation.

LADRE — Ladre se dit encore aujourd'hui d'un porc, dont les muscles sont parsemés de cysticerques (*cysticercus cellulosæ*), phase kystique du *tænia solium*. Mais cette expression était d'un usage peu courant au moyen âge, on lui préférait les termes suivants: chair esgrenée, grenée, sursemée, mesel, millarge, etc.

Ladre serait la forme populaire de Lazare, du latin *Lazarum*, devenu laz're lazdre, ladre (Hatzfeld) nom qu'on donnait aux pauvres couverts d'ulcères et aux lépreux. Il est probable que l'expression de ladre a été donnée aux porcs, parce qu'on rejetait de la consommation la viande de porcs ladres, comme on rejetait hors des murs les malades atteints de lèpre.

LAMPAS — Le lampas, encore usité dans le langage populaire pour désigner la congestion de la muqueuse du palais, est d'origine inconnue. Lampas, lampast, empas dans le centre de la France (Joubert), lampas en provençal, proviennent du latin médiéval *lampistus* (Albert-le-grand, liv. 22); *lampascus* (Rusius, ch. 65, 66); qu'on retrouve dans les traités italiens et espagnols de cette époque *lampasco, lampasto, lampastu*. On donnait encore à cette affection les noms de fourceaux, forciaux, fève et ce dernier est encore usité de nos jours dans le langage populaire.

Borel, Ménage font dériver lampas du latin *lambo* ou du grec λάπτω, laper, lamper, „en sorte qu'on aurait appelé le dedans de la bouche lampas parce que c'est le conduit dans lequel on verse la boisson qu'on lampe". De fait dans plusieurs poésies médiévales on trouve cette expression comme synonyme d'arrière bouche, de gosier. Mais ceci ne nous explique pas pourquoi on aurait donné ce nom au gonflement du palais du cheval. Peut-être parce que dans l'impossibilité de prendre des aliments solides, il se serait contenté de lamper les liquides. Au moyen âge on donnait ce nom à une étoffe de soie, qu'on tirait de la Chine, à grands dessins tissés en relief, le plus souvent sur fond de couleur différente (Hatzfeld). Peut-être les anciens hippiâtres trouvaient-ils que les sillons hypertrophiés du palais formaient des dessins ayant quelque analogie avec ceux en relief de ces tissus de soie?

Du cheval qui a lampas ou fourceaux, forciaux (ms. 2001, ch. 41, fol. 10 v).

Lampas est une maladie au cheval qui croist au palaiz deseure entre les dens (ms. fr. 2001, fol. 4 v).

De la maladie qui vient en la bouche par trop abondance de sang et que on appelle en castelan lampastu et en ytalie pallados (ms. 2002, fol. 49).

LANGOYER — Langoyer, langoier, langouyer, langoyer, languayer, languyer est l'opération actuelle du langueyage, déjà mentionnée par le poète grec Aristophane, et qui consiste à examiner la langue du porc vivant, pour voir si elle ne contient pas des vésicules ladriques (*cysticercus cellulosae*). Les personnes chargées de cet examen s'appelaient langayeurs, langoieurs, langoyeurs ou essaieurs de pourceaux. Toutes ces expressions dérivent évidemment du substantif langue, et du vieux français arrere, aier, oyer, arrière, derrière, d'où par extension regarder en arrière dessous la langue.

Langoyeurs de pourceaux (Ch. de 1303. Liv. rouge. Arch. y 2, fol. 96 vo).

Que nul ne s'entremette de langoyer pourceaulx jusques à ce qu'il aura este tesmoigne estre expert (Ord. du prévot de Paris, 1375).

Perin Landry, langoieur ou essaieur de pourceaux (1378. Arch. J. J. 113, pièce 134).

„Les bouchers qui tueront les porceaulx ne pourront prendre pour tuer ung porceau et saler que XVIII deniers et non plus et de langouyer III deniers (1351)".

„Touchant les lettres patentes que ma dite dame [duchesse d'Orléans] a baillées et octroyées à Bardin Calmi pour le fait de langayement des porcs de la ville d'Orléans (1480. — Avis des officiers du domaine d'Orléans. Ap. Le Clerc de Douy. T. II, 1 v, 4 ro, Arch. Loiret)".

A Jehan de la Vergne pour deux porcs par lui achaptez à Saint Xandre pour ladicte ausmonerie et pour le langueyage d'iceulx (1465. Compte de l'aumon. de S. Berthomé, fol. 110 ro. Bib. de la Rochelle — Cf. Godefroy)".

LAZ — Ce sont les sétons. Las, laz ou latz vient du latin populaire *lacium* (class. *laqueum*), lac, corde, lacet, mué en lez, las, etc.

Et tantôt come la glande dou farcin.... soient mis li laz ou piz ou es cuisses.

Après ce soit mis li laz desouz la gorge por ce que les hymeurs qui habondent aient voie d'issir hors.

Soient mis lis laz souz le piz et li soient menez deux foiz le iour (ms. fr. 25341, ch. 1, 2, 27, 30).

LERMER — Larmer, faire pleurer.

Hymeurs qui courent aux iex et les font lermer (ms. fr. 25341).

LIENS — Sétons.

LOESTE — La luette.

MACILLIÈRE — Maxillaire. Voir avives.

MAHAIGNIER — Voir méhaigner.

MALANDRES — Les malandres ou malangres sont des crevasses suppurantes du pli du genou. Ce mot vient du latin *malandria*.

Gardez bien qu'il n'ait malandres [malandre est dedans le garret derrière] (Ménagier. T. 2, p. 74).

Malangres. Vient en la jointe de la jambe devant, aucunefois derrière et vient aucunefoys par aucune vieille playe qui a este mal curée (ms. fr. 1287, de Villiers, ch. 132, fol. 100).

Mal feru — Mal feru, male feru, mauferu, mal de rains, cheval foible des reins, cheval esrené sont des expressions synonymes, qui désignent le tour de reins, l'effort de reins, l'entorse dorso-lombaire. Malferu vient du latin *male ferutus* (Ruffus, ch. 27; Rusius, ch. 79); *malferutus* (Crescens, liv. 9, ch. 32), mal touché, mal frappé, qui correspondrait à notre expression mal pris, en ce sens que le cheval ainsi atteint peut à peine se tenir sur les membres postérieurs.

Aucune foiz avienl une enfermetez en l'eschine dou eheval qui fet grand doulour es rains que poines se puet drecier le cheval en la partie derriere.... et ceste enfermeté est comunement apelee mal feru es rains (ms. fr. 25341, ch. 26).

Du mauferu qui vient es longes du cheval et y fait grant douleur et aux reins aussi (Crescens, liv. 9, ch. 31, fol. 162).

Malpoison — Malpico (Crescens); malpoison (de Villiers, ch. 134); mal poisonez (ms. fr. 25341, ch. 47); maudit au pied (Rusius, ch. 133); palpizon (Crescens); pincenese, pinçanese (ms. lat. 1553, ch. 48); me paraissent autant de synonymes dérivant d'expressions identiques de la basse latinité: *Malpitio* (Crescens, liv. 9, ch. 49); *pinsanese, pizzanese* (Ruffus, ch. 49; Rusius, ch. 120); et de l'italien vulgaire, *male pinzanese* (Dino Dini, liv. 2, ch. 50; ms. ital., 450, 121); *pizanese, puzunese, pozonese* (ms. ital. 454; Rusto, éd. ital. 1561); *ponsonisi* (Rusius, éd. ital. 1867).

Mal pouison, poinzon, puison, en vieux français; pozione, en italien; pouzona, en espagnol, désignent des philtres magiques, des substances empoisonnées, et par extension devaient s'appliquer à des affections de nature rebelle. Or les symptômes décrits pas les hippiâtres, notamment par Ruffus et Rusius, à propos du malpoison et de ses dérivés, montrent qu'il s'agit d'une affection tenace, à caractère ambulatoire, envahissant tantôt un pied, tantôt l'autre, parfois tous ensemble, donnant naissance à des plaies ulcéreuses au niveau de la fourchette *„in bulleto ungulare ubi carnes vivae in ungulis conunguntur"*, produites par le séjour prolongé dans une écurie sale ou des terrains boueux.

Je n'hésiterais pas à reconnaitre dans cette affection, le *crapaud* de la sole du cheval, d'autant plus qu'en italien moderne malpizzone désigne une affection du sabot, si ces mêmes hippiâtres n'avaient signalé des lésions identiques, concomitantes, siégeant sur la langue, voire même le

nez. Mais il est probable qu'ils ont confondu sous cette dénomination plusieurs affections de nature ulcéreuse ou cancéreuse.

Il est une enfermete qui avient a plusieurs chevaux en tel lieu où sont acoustees les chars vives a l'ongle dou cheval.... et est encombrez ainsi que s'il fust enfonduz et aucune foiz avient en un pie et aucune foiz en trestouz.... ceste enfermete est appelee mal poisones (ms. fr. 25341, ch. 47).

„Malpoison — Vient entre l'ongle du pie et la char.... et moult empesche le cheval et fait.... come si li fust morfondu.... vient aucune fois aux quatre pies (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 134, fol. 102)".

„De la maladie apellee palpizon.... qui vient proprement es bulettes des ongles, qui empesche le cheval a aller comme fait l'infusion et vient aucuneffois en ung piez, aucuneffoiz en plusieurs et en tous.... et faict aucuneffois venir rancle et rongne en la langue du cheval (Crescens, liv. 9, ch. 48, fol. 165 vo)".

„De la connoissance du pincenese, mal de pinçanese. Aucune maladie est qui est aprement fete es.... des ongles dou cheval. C'est assavoir là où les chars sont gionctes a l'ongle voisine.... aucunefois est fete en un pie seulement et aucunefois avient es autres (ms. lat. 1553, fol. 21)".

Malvertie — Employé ici dans le sens de chose mauvaise.

Il est mestiers que la nature face geter hors la malvertie dou cors (ms. fr. 25341, ch. 1).

Mancelle — Mâchoire, maxillaire. Voir suros.

Mangeoison — Démangeaison. Voir roigne.

De roigne ou de mengeoison qui avient en la crine ou au tronc de la queue au cheval (ms. fr. 25341).

Maréchaucie — Maréchaucie, comme son correspondant latin *marescalia,* était souvent employé comme synonyme de ferrer, de panser, de soigner les chevaux à l'état de santé ou de maladie.

Ci commence la marechaucie des chevax, ce que ay apris en la marechaucie de l'emperour fedric (ms. fr. 25341, fol. 1).

Maschouères — Mâchoires, maxillaire.

Maudit au pied — Vient de *male dictus*. Crapaud. Voir malpoizon.

Méhaigner — Maaingnier, mahaignier, mehaigner, meheingner, signifiaient autrefois blesser. On disait d'un cheval blessé ou rompu de fatigue, qu'il était méhaigné.

Ici orres la raison des mareschaus de bestes, qui par leur maumeger ou par leur mauferrer mahaignent aucune beste (Rec. des hist. des croisades. T. 2).

Et pour ce il [poulain] empireroit légèrement, ou il se pourroit mehaignier en aucune partie de son cors (ms. fr. 25341, fol. 4 et 5).

Mener — Remuer. Voir laz.

Meselerie — Meselerie, mesellerie, mezelerie sont synonymes de ladrerie, léproserie (*mezellaria*). Un mesel, mezel ou meseau était un lépreux auquel on donnait parfois le nom de cassot, ladre, etc. Par extension ces mots s'appliquaient aux porcs ladres (voir ce mot).

> Les pourceaux, par le rapport d'Aristote, sont sujects à engendrer en leur corps une abondance de grains de mezellerie (G. Bouchet. Sérées, V, 118).
>
> Quand aucun achepte des porcs au marché .... et le langoyeur trouve qu'ils soient mezeaux, le dit achepteur ne sera tenu les prendre (La Curne Sainte Palaye).

Mesmarcheure — Vient du verbe mesmarcher, mal marcher. Se dit d'un cheval qui se coupe en marchant. On employait aussi le mot mespassure, (ms. fr. 1287, ch. 158, fol. 12 v). Voir entrefiert.

> Et en celle maniere est mis en la mercy d'un cheval et d'une beste irraisonnable qui peut estre portée à terre par une dure atteinte, ou choper à part soy, ou mémarcher (Oliv. de la Marche, I, 21).
>
> Si vous voyez que du pied de derrière il se mémarche, c'est-à-dire qu'il donne dedans celui de devant (Charles IX, Livre de la Chasse, p. 98, éd. 1625).

Mespassure — Voir mémarchure.

Messelières — Molaires.

Millarge — Les substantifs millarge, millargue, meillarge, comme celui de mesel, sont bien certainement synonymes de ladrerie, bien que Godefroy prétende que les „chairs millargeuses" soient des viandes pourries remplies de vers. Si cette interprétation pouvait être adoptée dans les exemples, où il est question de bouchers vendant au détail des „chars millargeuses", il n'en peut être de même dans l'exemple suivant.

> Est ordonné, que quand aucun boucher aura faict tuer aucun pourceau qui se trouvera estre millargeux, ledict boucher sera tenu incontinent qu'il aura trouvé ladicte millargue, rendre et restituer ledict pourceau à iceluy qui l'aura vendu (Règlement des bouchers de Bordeaux. 30 mars 1593. Cf. Morot).

On voit qu'il s'agit ici d'une lésion constatée seulement à l'autopsie, peu de temps après l'abatage de l'animal, et celle-ci ne pouvait être due qu' à la présence dans les chairs de vésicules ladriques ou de grains calcifiés de sarcosporidies. D'après Morot, millargue, aurait pour racine le mot roman *millargos,* millet, grain de millet, de maïs, du latin *milium.*

Or les viandes parsemées de grains de ladre de petites dimensions ou de sarcosporidies calcifiées pouvaient donner l'idée d'une viande semée de grains de mil.

Molette — La molette (mot encore usité en médecine vétérinaire) est une sorte d'hydropisie des capsules synoviales qui environnent les

tendons fléchisseurs du pied, au niveau du boulet. Au moyen âge on désignait le plus souvent cette affection sous le nom de galle. Cependant Ducange (T. IV, p. 469) mentionne l'expression *moleta*.

> Eo quod ipse equus in suis tibiis moletas habebat, ut ab eis valet curari, ipsum adduxit in domo cujusdam hominis, vocati le mareschal de Goclefin (Litt. remiss., an. 1368, in Reg. 99 . . . .).

Hatzfeld, Darmesteter et Thomas pensent que molette dérive du latin *mola* (meule), sans doute parce que cette dilatation fait saillie en demi cercle de chaque côté de la corde tendineuse, comme une meule. Mais on pourrait aussi la faire dériver de l'adjectif latin *mollis*, et du vieux français mollet, au féminin mollette, en raison même de la sensation de mollesse que donne au toucher cette tumeur synoviale. Dans ce cas il faudrait l'orthographier ainsi: mollette. Voir galle, grappes, malandres.

Morailles — Instrument avec lequel on pince les naseaux d'un cheval pour le maîtriser et détourner la sensibilité pendant une opération. Cette expression était déjà utilisée à l'époque médiévale. On donnait aussi à ces sortes de pinces le nom de seguette.

Plusieurs dessins, reproduits dans un manuscrit espagnol (Bibl. nat. Paris, no. 214), représentent des personnes maîtrisant des chevaux au moyen d'instruments en fer dentelé appliqués sur les naseaux (fol. 30, 34, 35, etc.). Morailles proviendraient d'un mot provençal *mor*, museau.

Morfondure — La morfondure ou morfonture s'applique au coryza dans toutes les espèces animales. Le verbe pronominal, se morfondre, est aussi synonyme de se refroidir. Dans le dictionnaire d'Hatzfeld, la morfondure est mentionnée comme étant composée de deux mots morve et fondre, fondre en morve. Or, au moyen âge la morve caractérisait un jetage quelconque.

> „S'aucun cheval est morfondu, il convient tantost faire seigner des jambes devant au plus bas, et au haut du plat des cuisses . . . . (Ménagier, II, p. 78).
>
> Pour ung cheval qui fut morfondu au dit veage, lequel fu par l'espace de neuf jours entre les mains du mareschal, senz rien faire (Compte de J. Asset, 1402—1404. Cf. Godefroy).
>
> Aucune fois advient que les oiseaulx sont morfondus (Franchières, ms. 2004, ch. 47, fol. 77 ; ms. 2006, fol. 44).

Morie, Morine — Morie, morine, morr, morye, mour, mourie, mur, murie, qui dérivent du radical mourir, s'appliquaient tantôt aux épidémies, aux épizooties, tantôt aux bêtes crevées. Ces expressions étaient encore en partie usitées au XVIIe siècle pour désigner la viande d'animaux morts de mort naturelle.

Et la leyne d'eaux solt venduz ou lez pelx de ceux qui sont mortz de moryne. Et lez uns gentz despendent les chars dez moltons mortz de moryne (Traité d'économie rurale composé en Angleterre au XIIIe siècle).

Nul boucher ne pourra vendre char de morine et non disne d'estre tuee (1381. Ord. VI, 616).

Ceulx qui seront trouvés vendans bestes mortes ou morines en seront pugniz (1487. Ord. XX, 42).

Mort cuir — Le mort cuir, *caro mortua* d'Albert-le-grand, liv. 22, la morte char en plaie (ms. 2001), sont la gangrène sèche.

Aucune foiz bleceures aviennent au dos dou cheval qui rompent et mortifient aucune partie de la char dou cheval (ms. fr. 25341, ch. 22).

Mort cuir aultrement appellé *pallasias* qui est une maniere de chair qui vient sur aultre char. Ceste maladie vient sur le dos du cheval et fait grand mal tant que le cuir se ront (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 60, fol. 34 v).

Morte char en plaie se elle tarde trop à guerir ou se len y met mauvaise cure.... la char e plus haute que le cuir (ms. fr. 2002, fol. 17 v).

Morve — La morve, maladie contagieuse du cheval, était plutôt connue dans le langage médiéval sous le nom de camoire (Voir ce mot); l'expression de morve étant à cette époque plus spécialement employée pour désigner le jetage, le mucus nasal, aussi bien dans l'espèce humaine que chez les animaux. A propos des enfants moucheux, on citait un proverbe ainsi conçu: „il vaut mieux laisser son enfant morveux que de lui arracher le nez (Cotgrave)", que de nos jours on a appliqué au cheval. On lit dans Rabelais „il se mouschoyt à ses manches, il mourvoit de dans sa soupe (Gargantua, ch. 11). — Morfonduz sont vos chevaulx et morveux.

La morve étant surtout caractérisée par l'écoulement d'un jetage abondant et de mauvaise nature, il n'est donc pas surprenant que les anciens hippiatres aient donné à cette affection le nom d'un de ses symptomes prédominants, nom que nous voyons seulement apparaître, en tant que maladie, vers la fin du XVe siècle. Guillaume de Villiers (ms. fr. 1287) écrit à cette époque à propos du farcin: „en vérité plusieurs maistres maréchaux appelle ceste maladie morve (ch. 43)".

Morye — Voir morie.

Mour, mourie — Voir morie.

Mules — Crevasses de la peau dans la région du paturon et du boulet. Ce sont les *mulae* de Rusius (ch. 115). Voir crevasses.

Mules croissent.... près la jointe qui est dessous la iambe (ms. fr. 2001, fol. 7 et 22).

Mulete, mullette — Estomac des oiseaux, gésier.

Mur, murie — C'est le mort cuir ou gangrène.

De la maladie du mur. Quand il naist avec aucune superfluité de chair es piez ou ailleurs qu'on appelle en commun langage mur ou callu et en français mur (Crescens, liv. 9, ch. 11, fol. 155).

Mutacion — La Mutacion, qui vient du latin *mutatio* (changement) est le décollement de la paroi du sabot, par suite de l'accumulation du pus dans la boîte cornée. (*Mutacio ungularum,* Ruffus ch. 59; Rusius, ch. 131).

„Moult de foiz avient que par négligence ou par defauste de mareschal les hymeurs qui sont descendues au piez et sont encloses dedenz l'ongle (ms. fr. 25341, ch. 57)".

„De la mutation des ongles. Aucunneffois advient que pour la paresse du mareschal les humeurs descendues aux piez du cheval sont encloses la dedens et tant y demeurent que l'ongle se deceure par dedens du tuyau et chiet (Crescens, ch. 54, fol. 167)".

Narilles — Narines. (Tardif I, 89; II, 65).

Naes — Narines. (Dancus, p. 8).

Nerf — Synonyme de tendon. Nerf coupé, nerf contrit, nerf tors, (ms. fr. 25341, ch. 33, 34).

Nerf-féru — Le nerf feru, que nous appelons maintenant improprement la nerf-férure, est une contusion du tendon fléchisseur du membre antérieur du cheval. Nerf-féru (ms. fr. 1287, ch. 120, fol. 86 v) vient du latin *nervus,* pris dans le sens de tendon et *feritus,* frappé.

Ongle — L'ongle (*ungula, ungiola, unghiella,* Rusius, ch. 56) est le ptérygion, épaississement partiel de la conjonctive, se présentant sous l'apparence d'un repli plus ou moins épais

De l'ongle qui vient à l'oeil du cheval (ms. fr. 25341, ch. 100, fol. 73).

Le reume luy engendre la taye en l'ueil et l'ongle (Tardif I, 90, 97).

Et aux chiens aussi advient une autre maladie aux yeulx, car il leur vient une toile dessus et une char qui leur vient par l'ung des bouz de l'oeil et est appellé onglée ou ongle (Phébus).

Opilation — L'opilation ou oppilation vient du latin *oppilatus* obstruction. L'oppilation des oreilles des oiseaux est l'obstruction du conduit auditif, la surdité.

Ouvert — Participe passé employé dans le sens de déchiré. Un cheval ouvert devant est probablement un cheval atteint d'une déchirure musculaire du poitrail.

Du cheval ouvert devant. Vous le pourrez cognoistre ou cheval quand il est ouvert devant, car il va tout bellement et gette les piedz devant encors plus qu'il n'ay accoustumé (ms. 2002, fol. 54).

PALACES — Voir espalaces.

PALPIZON -- Voir malpoison.

PANARE — Panare ou panarre est probablement un panaris, le javart.

D'une maladie qu'on appelle *panarre*. Cest maladie vient en la couronne du pied et menge les chars et trenche les os et vient par blesseure qui a estes mauvaisement curees (ms. fr. 2001, fol. 73 v).

PANTAIS, PANTOIS — Pantais, pantois, pantail, pantoisement, pantoiser, pantoisier, panteisier, pantaiser, panteser, sont des expressions qui s'appliquent à la difficulté de respirer; elles signifient haleter, avoir l'haleine courte, respirer avec peine. Franchières (liv. 3, ch. 10, 11 et 12) reconnait trois espèces de pantais, qui semblent bien différentes les unes des autres, et qui toutes devaient probablement se traduire par de la gêne dans l'acte de la respiration: „le pantais de la gorge; le pantais de froidure; le pantais qui advient aux reins et rongnons de l'oiseau". Il reconnait que c'est un mal dont les oiseaux sont souvent fort affligés. (Ms. 2004, ch. 44, fol. 71 et sq.; ms. 2006, fol. 39 v). Dans la plupart des cas il s'agit de l'asthme ou de la congestion pulmonaire.

Contre asme, autrement dit pantais. Les signes que l'oiseau a l'asme, autrement dit pantais, quant il ne peult avoir son aleine (Tardif, I, 129).

Pantais était donc synonyme d'essouflement et s'appliquait dans ce sens au cheval essouflé pour avoir trop couru.

Sor. I, cheval dolent et las
Et panteisant et tressué.
(Chrest. Cheval de la charette. Rich. 12560, fol. 43, Cf. Godefroy).

PARER — Parer dans les exemples suivants est employé dans le sens d'amincir la corne. Se dit encore.

Que les ongles dou cheval soient plus parez dehors que dedans (ms. fr. 25341).
L'ongle dou pie soit pares desouz la sole iuqu'au vif de l'ongle (ms. fr. 25341, ch. 47).

PAST — Nourriture, aliment des oiseaux le proie.

PASTURE, PASTURON — Le pâturon.

Soit seigné en la pasture (ms. fr. 2001, fol. 6 v).
Cheval bay estele les pastures derriere blans (1340. Arch. K. 43, pièce 14 bis).
Et sachez que ceste enfermeté est trop forte a guérir pour ce que les piez et les pasturons sont plus plains de ners et de vaines en chascune partie (ms. fr. 25341, ch. 44, 45).

Pépie — D'après Hatzfeld, Darmesteter et Thomas, pépie proviendrait du latin *pituita,* prononcé de bonne heure *pitvita,* d'où *pitbita, pitpita* et par dissimilation *petpita,* devenue *pepide, pepie.* C'est la glossite des oiseaux, peut être même la diphtérie aviaire, décrite sous le nom de *pituita* par Columelle, Pline, Palladius Taurus Aemilianus.

Car, cependant qu'il boit d'autant
Il ne crainct poinct que la pepie
Qui anx pouletz oste la vie
Le fasse mourir à l'instant.
(Les vaux de Vire de Jean le Houx, p. Armand Gasté, Caen, 1875).

Le reume luy engendre la pépie en la langue (Tardif, l, 90).

Les signes de la pépie en la langue de l'oyseau sont quand il esternue souvent, et ce faisant crye deux ou trois foys (Tardif, I, p. 108).

Et ce vouz voulez congnoistre cestui mal de la pepie vous le congnoistrez à ce qu'il esternue souvent, et à l'esternuer fait un cry par deux ou trois fois, après luy doit regarder au bout de la langue et vous lui trouverez la pepie dessoubz la langue (Franchières, ms. 2006, fol. 25).

Pertuis — Pertuis qui signifie aujourd'hui ouverture, s'appliquait aussi à divers canaux. Le pertuis de la gorge est la trachée; le pertuis du vit est le canal de la verge; le pertuis de la penne est la cavité intérieure de la plume.

Pestilence — Maladie contagieuse, épizootie. Vient du latin *pestilentia.*

Pierre — Voir craye.

Pincenese — Voir Malpoison.

Pis — Pis, piz, pez, peiz sont employés pour désigner le poitrail.

„Souvent avient que le piz dou cheval est tant grevé et tant pesant que a paines puet il aler.... dont ceste enfermete est apelée grievement du piz (ms. fr. 25341). [Voir agravement]."

Poacre — Poacre, pouacre aurait d'après Hatzfeld, Darmesteter et Thomas, la même étymologie que podagre; du sens de podagre le mot serait passé à celui de galeux, sale; d'ou *poacré,* sale, infecté d'ulcères; *poacrise,* ulcère. En médécine vétérinaire, le mot poacre, employé par Jehan de Brie pour désigner une maladie du mouton, est synonyme de gale. C'est le noir museau ou gale sarcoptique de la tête des bêtes à laine.

Et est le poacre une maladie et une manière de rongne, qui prent et tient es museau des brebis. Et est assez pire et plus nuysant que la rongne du dos (Jehan de Brie, ch. 26, 38).

Podagre — C'est la goutte des oiseaux, due à l'excès d'acide urique. Ce mot vient de ποδάγρα (ποῦς, pied, ἄγρα, prise).

Podagre autrement nommé cloux ou galles que les oiseaux ont es pies. Pieds enflent dessous et les oiseaux ne peuvent se soutenir sur eux, mais s'appuient sur leur poitrine (Tardif, I, p. 21).

Quant tu voiz que ont les piez enflez et les iex, saches que il est podagre (Dancus, p. 12, 22).

Artelouche lui donne le nom de poullacre, qui se rapproche bien de poacre.

La poullacre n'est autre chose que goutte et ce cognoist par l'enfleure des pies dessuz et dessoubz (ms. 2005, fol. 35 v).

Poene, paene — Synonyme de clavard et d'aquarole (voir ces mots). Vient du bas latin, *poemia, clavardo seu aquarola* (Rusius, ch. 118).

Se il a paene au pie (ms. fr. 2001, fol. 6).

Poincture — Piqure. Poinctures des esperons (ms. fr. 1287, ch. 58, fol. 34 v). — S'il a trechesons ou pointures (Dancus, p. 84).

Poingner — Les quelles filandres montent au gosier de l'oyseau .... et le poingnent (Tardif, I, p. 112).

Pommelée — La pommelée est la phthisie pulmonaire, la tuberculose des animaux de l'espèce bovine, qu'il n'y a pas bien longtemps on désignait encore sous le nom de *pommelière*, par suite de la présence de grosses masses tuberculeuses, ovoïdes, en forme de pommes. Au moyen âge *pomel, pommel, pomelet* servaient à désigner de petites boules en forme de pommes placées au sommet de quelque chose.

Nul ne pourra vendre ne exposer en vente aucun beuf ou vache qui soient entechez de filz, pomellerie, empostume ou autre maladie dangereuse (1495—97. Ord. XIX, 560 ; XX, 623.

Et se c'est beuf ou vache vendu qui aït le fil ou la pommelée, bosses ou autres apostumes .... la chair en sera gettée en Saine (1487. Ord. XX, 50. Cf. Godefroy).

Ponches — Voir faucelles.

Poouil — Pouilleux (Dancus p. 28).

Pormon — Voir poulmon.

Poriaux — Poriax, poriaux (ms. fr. 25341), porres (ms. fr. 2002, fol. 88) sont des porreaux ou des tumeurs mélaniques.

Pormon — Voir poulmon.

Portières — Brebis en état de gestation. Dérive de porter, d'où le nom de *porture* donné à la matrice.

Poucet — Le poucet, pousset des agneaux, mentionné par Jehan de Brie, semble être la constipation des nouveaux-nés.

Une aultre maladie y a que les aigniaulx preignent, quant ilz sont plus de quinze jours continuez avec les meres depuis qu'ilz sont nez. — Car chacun berger doit savoir que la longue demeure de plus de quinze jours avec la mere souloie engendrer communement aux aigneaux une maladie que l'on appelle le pousset, dont les aigneaux meurent souvent. Et n'y a que peu ou neant de remède contre celle maladie du pousset (Jehan de Brie, ch. 10, 22, 34; pp. 90, 126, 138).

Poucis — Voir poussif.

Poulmon — C'est le mal du garrot.

Aucune foiz avient une bleceure au dos dou cheval qui fet moult enfleures et fet engendrer et norrir char pourrie. Et ceste bleceure est comunement apelee pormon (ms. fr. 25341, ch. 23).

De la maladie du poulmon qui vient au dos. Une autre maladie est faicte au doz du cheval qui luy enfle et faict chair pourrie pour cause de mauvaise selle on d'autre grant poix.... et ceste maladie est appellee bleceure de poulmon (Crescens, ch. 28, fol. 161).

Pourmon — Voir poulmon.

Pousse — Poucis, pultine ou bulsine, poussiveté sont autant de variantes pour désigner le cheval poussif ou l'emphysème pulmonaire. Ils dérivent des mots de basse latinité *bolsus*, *bulsinus*, *pulsivus*, *pulsinus*, *pultinus* (Ruffus, ch. 12; Rusius, ch. 142, 165; Crescens, liv. 9, ch. 21; Dino Dini, ch. 34). La racine de *pulsivus* se trouve dans le latin *vulsus* (Pélagone, Végèce) parce qu'on croyait que le cheval, atteint de cette affection, avait quelque chose de rompu dans les poumons (dilatation des vésicules). On retrouve cette expression dans le grec byzantin avec le changement de V en B, Bolsos. Elle est passée presque sans changement dans la langue italienne: *bolso*, *bolsaggine*, *bulsino*.

Robins le palefroi enmaine
Qui n'estoit pas poussieus d'alaine.
(Bl. et Jeh. 2427, XIIIe siècle.)

Une enfermeté avient au cheval qui estoupe les pertuis dedenz le pourmon.... et ceste enfermete est apelee poussif (ms. fr. 25341, ch. 12).

De la maladie appellee *pultine* en *bulsine*. Ceste maladie.... estoupe les conduitz du poulmon tellement qu'il ne puelt avoir son alaine et l'aperçoit on, car il souffle grandement des narines et les boiaulx luy débattent au corps et est apelée pultine ou busine (Crescens, ch. 20, fol. 159).

Du cheval poussif (ms. fr. 2001, fol. 10).

De poussiveté (ms. fr. 1287, ch. 93, fol. 65).

Puis le faire courre.... et lors regarder a certes s'il a grosse alaine.... se les flancs luy haletent ou qu'il soit poucis (Ménagier, II, p. 75).

Quart — Seime quarte.

Pour guérir le quart du pied dou cheval. Ceste maladie fend l'ongle au long d'un bout à l'autre (ms. fr. 2002, fol. 78).

QUEBRAT — Mot provençal; crevé, métathèse de *crebat.* (Thomas).

RAGE — Raige, chien esragié, chien rabiz sont synonymes du mot rage, qui dérive du latin *rabia* (clas. *rabiem*) devenu rabje, raje, rage (Hatzfeld). Les auteurs des traités de vénerie en reconnaissaient plusieurs espèces, basées sans doute sur la prééminence de certains symptômes: *rage esrageant, raige enragée* qui correspond à la rage furieuse; *rage courant,* quand l'animal fuit et trotte sans s'arrêter, insensible à tout ce qui l'entoure; *rage mut,* qui vient de *mutus,* muet, la rage paralytique, sans aboiement; *rage flatrée*, *rage endormie* etc. etc. Henri de Mondeville, un des chirurgiens de Philippe le Bel (1306—1320); Barthélemy Glanvill, Phébus, etc. en ont donné de bonnes descriptions.

RAIE — Cheval qui raie (ms. fr. 25341, ch. 15); raige (ms. fr. 2002, fol. 44—50); raige et desperacion (de Villiers, ch. 92, 95); sont autant d'expressions pour désigner l'entérite diarrhéique. Raie, raige, termes les plus employés dans les traités d'hippiatrique du moyen âge, dérivent du vieux mot français *raier* couler, qui provient du verbe latin *rigare,* avec le même sens. Les hippiâtres latins ont donné à cette affection les noms de *ragiatus*, *ragatus*, *ragiatura*, *dysenteria* (Rusius, ch. 136).

Dou cheval qui raye ou raie. Aucune foiz avient au cheval une enfermete quit fet fere grans sons es entrailles et li fet geter la fiente clere come yaue .... Et ceste enfermete est comunement apelee raie. (Ms. fr. 25341, ch. 15).

De la maladie qui vient dedans les boyaulx du cheval et luy fait getter le flegme tout traire. Ceste maladie s'appelle enrageat en cateian qui est aidé en francoys en vaing (ms. 2002, fol. 44).

RAMOISTER. — Ramoister qui vient de re et de l'ancien français amoitir, exprime l'idée de ramollir.

Car les entrailles qui estoient eschaufees et desechees seront ramoistees et atrampence (ms. fr. 25341, ch. 14).

RANCHES — Dranches, draoncle, ranche, rancle, raoncle, tous ces termes variés et plus ou moins corrompus désignent des tumeurs rougeâtres, sous-cutanées, entourées d'oedème à la périphérie; conséquence de blessures, de coups, de surabondance de sang vers la partie lésée. Ce sont sans doute des tumeurs sanguines. Pour Godefroy ce sont des boutons, des éruptions cutanées, des chancres, dénommés dans le patois picard dragoncle, dranclure. Il donne au verbe draoncler le sens de suppurer.

De la maladie que on dit radoncolo. Radoncolo est une maladie ainsy nommée en castelan qui vault autant à dire en françois comme une large

enfleure.... et donne grant doleur au cheval et vient en lieu ou les humeurs mauvaises sy dessendent es joinctures et blesseures et sur les nerfs (ms. 2002, fol. 61 v et 62).

RANCLE, RAONCLE — Voir ranches.

RAPPE — Voir Crape.

RAYE — Voir raie.

REBBARDEURE — Tête de mouton.

La teste de mouton ou de brebis que les gens de Picardie nomment rebbardeure ou demi rebbardeure (Jehan de Brie, ch. 2, p. 34).

RECREU — Recreu, recru se disent d'un cheval épuisé de fatigue, voire même fourbu. Recru vient de l'ancien verbe se recroire, rendu, épuisé.

N'ot tel ceval en France, n'Alemaingne,
Ne recroiroit a pui ne a montaigne.
(Alise, 5007. A. P.)

Et mult perdirent de lor chevax qui recrurent si que mult en convint aler a pie (Bern. le Tres, Cout, de G., de Tyr, p. 322).

Comme il estoit en tel angoisse.... si le recrut ses destriers soz li.... (Chron. de St. Denis. Mss. St. Geneviève, fol. 251 b. Cf. Godefroy).

Bref après avoir longuement combatu par les deux cappitaines le cheval de domp alonce se recreut et ne vouloit tirer avant (Hist. de Bayart par le loyal serviteur. Soc. Hist. France).

REDOIS — Écorché, blessé, en parlant d'un cheval. Voir esperonniers.

Lor cheval sont tuit las, escauchie et redois (J. Bod. Sax, CCXXV, Michel).

Equus exulceratus [cheval] redois u. esperune (Gloss. de Glascow. P. Meyer).

Sor. IIII. roncins qui clochoient
Meigres et foibles et redois.
(Chev. au lyon, 4091, Holland. Cf. Godefroy).

REFOULÉ — Cheval blessé à l'épaule Effort ou luxation de l'épaule.

Cheval refoulé ou blessé en l'épaule (ms. fr. 2001, fol. 9).

REFROIDI — Enrhumé. Coryza, bronchite.

Dou cheval refroidi. Aucunefoy une enfermeté avient au cheval qui descend au chief qui fet soner les narines quant il trait l'air à soi et la gorge en est.... et le fet toussir et lermer des iex. Et ceste enfermete est apelee communement froidure dou chief (ms. fr. 25341, ch. 17).

Du cheval refroidi. Une aultre maladie vient au cheval qui est refroidure ou enfondure (ms. fr. 1287, ch. 80, fol. 54 v; ch. 83, fol. 57 v).

A Janin Poinchon, marissal, pour avoir fait aucun breuvage audit cheval qui estoit refroïdie (10 fev., 1456 — 21 mai, 1457. Compte d'ouvrages, 6e somme des mises, Arch Tournai. Cf. Godefroy).

Regardeurs — Voir eswards.

Renchut — Rechu, rechute, repris de la même maladie (Tardif II, 99).

Restif — Cheval rétif, vicieux.

Reume — Rhume, coryza, bronchite. Vient du latin *rheuma* et du grec ῥεῦμα flux, écoulement d'humeurs, larmoiement.

> Reume au cerveau de l'oyseau (Tardif, I, 90 — II, 87). Reyme en la teste (Dancus p. 88, 132).

Rignons — Rognons, testicules des oiseaux ; et par extension région du dos, des reins.

Roigne — Rogne, rongne s'appliquent à toutes les espèces de gales des animaux domestiques.

> Roigne en la crine ou en tronc de la quene au cheval (ms. fr. 25341, ch. 24).
>
> Roigne est une enfermetes qui naist au cuir de la beste .... vient d'abondance de sanc ou d'autre cheval roigneux (ms. fr. 2001, fol. 20 v).
>
> La rongne est une aultre maladie qui leur vient es dos par pluye, par morfonture ou aultre a l'ayde de froidure (Jehan de Brie, ch. 25 et 37, p. 129 et 141).

Roinette — C'est la rénette, instrument employé en chirurgie vétérinaire pour pratiquer des amincissements dans la corne du sabot du cheval. L'orthographe en est des plus variées: Roesne (Crescens, tr. fr. liv. 9, ch. 52 à 55); roine (ms. fr. 25341, ch. 50); roinette (ms. fr. 25341, ch. 48); roisne (La Curne Sainte-Palaye); rouane; rouynette (De Villiers, 138); etc. Les hippiatres, qui ont écrit en langue latine au moyen âge, lui donnaient les noms de *rosneta ferrea, resneta, roisnecta* (Rusius, ch. 116, 120); en sicilien *rosnecta, rosenecta* qu'on retrouve dans l'italien *curasnetta* et dans le provençal *rougneto, reineto, raineto, reneto* Mistral). Il en est fait pour la première fois mention dans Ruffus qui, d'après le professeur Bassi de Turin (*il moderno zoiatro*, 1899, p. 136) aurait probablement emprunté cette expression aux praticiens de son temps. *Curasnetta*, qui actuellement désigne, en Italie, la rénette, apparait seulement dans Pietro di Crescenzi, sous la forme de *curasnecta.* Par abréviation, sans doute, les auteurs qui ont écrit depuis, lui auraient donné les noms de *resneta, rosnetta.*

Les expressions françaises, en admettant toutefois qu'elles aient précédé celles des auteurs italiens, dérivent de *rainier, raisner, raisener,* faire une rainure, qui proviendraient du vieux français *raise*, rigole ; ou de roie, raie, raye, synonyme de sillon, cet instrument servant à faire des rainures dans la corne.

> Tranchez le tendron d'une roinete petite iuque tant que l'ongle comence a faire sanc (ms. fr. 25341, ch. 48).

Si le tendron est blecie l'ongle soit descout d'une petite roine entour l'encloure (ms. fr. 25341, ch. 50).

Tantot le bout de l'ongle soit cave si profont d'une roisne petite que la grant veine dou pie qui tient ileques soit rompue et ateinte (ms. fr 25341, ch. 55).

Rompeure — Rupture, fracture.

Runge — Ronge, rounge, runge, runje; rumination.

Ce qui n'est pas masché ne vient pas a runge (XIIIe s. Trad. économie rur. Bibl. École des Chartes. 4e série, T. 2, p. 372).

Quant la brebis a menge (herbe dite poucel) elle pert son runge et devient malade (Jehan de Brie, ch. 14, p. 108).

Une aultre maladie que l'on appelle le runge perdu. Et leur vient, quand elles mengent d'une herbe qui est appellee poucel, et cette herbe oste aux bestes le gout de menger (Jehan de Brie, ch. 31, p. 135; ch. 43, p. 150).

Et ce second macher est appelle rongier, si come dit Avicenne (Glanville, éd. 1485, 18v liv., ch. 1).

Saner — Synonyme de panser, de guérir. Voir curer.

Et ceste plaie selonc ce que iai dit est neant curable et est trop perilleuse a saner et a guerir. (De l'enfloison des couillons, ms. fr. 25341, ch. 5).

Scaglione — Voir escalogne.

Scalmature — Entérite ou maladie chronique des voies respiratoires.

„De la maladie de scalmature. Ceste maladie seche les entrailles et leur fait le corps maigre, et lui sechent les membres si qu'ilz ne se peuvent engresser ne prendre char (Crescens, liv. 9, ch. 22, fol. 159 v)."

„Cheval élangui, scalmat (Rusius, ch. 114, ms. fr. 2002, fol. 43; ms. lat. 1553)."

„Cavallo scalmmato (ms. ital. 944, ch. 142).

Scalmatura, en italien moderne, signifie excrétion sortie naturelle des humeurs; affection pleurétique. C'est aussi le synonyme de fatigue.

Scions — Voir latz.

Scortilature — Voir estorce.

Sculmate — Luxation de la hanche; sculmato, en italien moderne.

„De une maladie appellee sculmate. Une maladie appellee sculmate qui meut et sépare la hanche de son lieu naturel (Crescens liv. 9, ch. 32, fol. 162)."

Seda — Voir sete.

Sedel — Séton.

„Faittes lui faire aussi comme a ung cheval, quant il est afollé devant de l'espaule, une ortie et ung sedel de corde, si garrira (Gast. Feb. Chasse. Maz. 514, fol. 34 d; Cf. Godefroy)."

Sechié, seicheté — Peut se rapporter à l'entérite.

Et ceste enfermete est comunement apelee eschaufeture et seichete et es entrailles. (Dou cheval eschaufe (ms. fr. 25341).

Cheval eschaufé, séchiez (ms. lat. 1553, ch. 14; — ms. fr. 2002, fol. 43).

Seignerres — Châtreur.

Sengne — Saigner.

Tant que la vaine y apparesse et lors la sengne ou menue bien doulcement (Dancus, p. 89).

S'entrefiert — Cheval qui marche mal.

Dou cheval qui a les tortes jambes et s'entrefiert l'une à l'autre.... et pour ce le cheval se fiert de l'un pie a l'austre (ms. fr. 25341, ch. 1 bis).

Serrement — Barrement de la veine. Opération pratiquée par les empiriques, qui consiste à lier la veine à deux extrémités, à la saigner dans l'intervalle ou à la sectionner.

La maniere de serrer la veine (ms. fr. 1287 [De Villiers], ch. 47 [1]).

Quant l'on veult serrer les vaines aux oyseaulx qui abreuvent les piedz (Franchières, ch. 61, fol. 107).

De serrar venas. El serramen de las venas (Teodorico Borgognoni).

Sete — Scissure, fente du sabot, que nous désignons encore sous le nom de seime, accident du à la trop grande sécheresse de la corne, qui se fendille. C'est la *sita, seta, setula* de Ruffus, ch. 50; de Rusius, ch. 132; le *morbo sice* ou *sixte* de Crescens, liv. 9, ch. 51; la *seda* ou *sécheresse* de de Villiers, ch. 136, 153; la *seda* ou *setola* des italiens (ms. itat. Rusius, 944, ch. 133). En bas latin, et dans l'italien moderne *sete* signifie, soif, privé d'eau; *setola,* gerçure, crevasse.

Une enfermete avient aus ongles et aus piez dou cheval qui les fent et les perce iuques au tendron dedenz l'ongle. Et aucunefoiz la fendeure ou la perceure commence a la corone dou pie et fent par lon iuques au bout de l'ongle.... et ceste enfermete est comunement apelee sete (ms. fr. 25341, ch. 48).

Setule — Synonyme de sete.

Seur os — Voir suros.

Seursemé · Voir sursemé.

Soda — Pris par Albert-le-grand dans le sens de mal de teste chez les faucons. Ce mot viendrait de l'arabe *sodan,* sensation de brûlure.

La premiere maladie de faulcons est douleur de teste que es hommes est appelee soda.... une telle douleur de teste vient des fuméez sourdantes de l'estomac (Albert-le-grand, liv. 2, pp. 62, 67).

SOLE — La face plantaire du pied; était déjà employée sous cette forme au moyen âge.

> Et puis que li est bien descoute et ateinte la sole de l'ongle soit bien parée (ms. fr. 25341).

SOR OS — Voir suros.

SORPOSICION — Voir suposicion.

SOUBASTURE — Probablement synonyme de fourbure.

> Aucune foiz avient que l'enfondeure qui par négligeme n'est curée si come il convient.... par laquelle enfermeté est apelee enfondeure de iambes, soubatu (ms. fr. 25341).
>
> Soubasture de piez (ms. fr. 1287 [de Villiers] ch. 141, fol. 108).

SOUBAUDREURE — Enflure.

> Fourme sur couronelle est quant au travers sur le coup du pie a une soubaudreure qui se hausse (Ménagier, II, 74).

SOUBROS — Voir suros.

SOUR OS — Voir suros.

SPALATIVE — Voir espalaces.

SPAVAIN — Voir esparvin.

SPINELLE, SPINULE — Voir espinule.

SPONTACTURE, SPUMACTURE — Maladie de l'ongle du cheval.

> De la spumacture aultrement spontacture des ongles. Il advient aulcuneffois que l'infusion du cheval, qui n'est pas encore guérie, descend aux piez dessoubz les ongles. L'extrémité de l'ongle de la partie de devant sera cavée tout au fond à une roesne iusques a tant que la maitresse vaine qui tend la soit rompue de la roesne.... (Crescens, liv. 9, ch. 52, fol. 66 v).

STELLETTE — Voir astelete.

STORCE — Voir estorce.

STRANGOL, STRANGUILLON — Voir estranguillon.

SUBIACTURE — Voir sousbatu.

SUPERPOST — Voir suposicion.

SUPOSICION — C'est une atteinte à la couronne, car les hippiatres disent que cette affection arrive quand le cheval pose un pied sur l'autre. Mais, comme ils ajoutent qu'elle peut dégénérer en cancer, en fistule, nous ne sommes pas trop éloignés de supposer que c'est un javart encorné.

> „Une bleceure avient sus la corone dou pie entre la char vive et l'ongle par rompement de char.... comunement apele sorposicion (ms. fr. 25341, ch. 49).
>
> Supposicion, superpost, vient entre l'ongle et la char vive droit en la corone dou pie (ms. fr. 1287 [De Villiers] ch. 137, fol. 105).

Supposte est une maladie entre la chair vive et l'ongle et fait rompture de chair illec, et se elle s'envieillist, elle se tourne en chancre (Crescens, liv. 9, ch. 51, fol. 166 v).

De la supposte *(supposta)* en la corone dou pié. Aucune blecheure est fete sus la corone du pie, cest a savoir entre la char vive et l'ongle, faisant iluec rompture de char .... et il avient quant le cheval met pie seur pie, agrevant l'autre pie (ms. lat. 1553, fol. 23)."

Suros — Le suros est une exostose du canon du membre antérieur du cheval. Cette affection était plutôt désignée au moyen âge par les expressions suivantes: seur os, sobros, soubros, soubz ru, sour os etc, qui dérivent des mot latins *super ossa*, *supra ossa* de Ruffus, ch. 37; de Rusius, ch. 108; de Crescens, liv. 9, ch. 49; qu'on peut traduire par sur l'os.

Le seur os avient aus jambes dou cheval en diverses manieres .... ce por ce sont apelez sur os qu'il sont sur os .... et si est fete d'aucune durece qui est aussi come os (ms. fr. 25341, ch. 35).

Comment len doit cheval guérir de ieune sor os et de vieil sor os (ms. fr. 2001, ch. 22, fol. 7).

De la maladie que on dit soubz ru .... seuros (ms. fr. 2002, fol. 70 v, 75 v.

De Villiers donne aussi ce nom à une exostose du maxillaire.

Soubros ou suros vient en la maycelle et joye dou cheval (ms. fr. 1287 [de Villiers], ch. 118. fol. 86).

Sursemé — Une viande seuresemée, seursemée, sorcemée, sorsemée, soursemée, soussemée, (semer sur) est une viande de porc qui renferme en abondance des vésicules ladriques (*cysticereus cellulosae*), phase kystique du *Tæenia solium* Rud.)

Mars 1301 — Que toutes saucices de char seursemée soient arses et condempnées. (Lettres du prévost de Paris).

8 juillet 1317 — Ne poeut nulz vendre char hors des maiseaux sur le cauchie, fors truie et char soursemées (Ord. de l'échevinage d'Amiens. Aug. Thierry. Rec. monum. inéd. hist. France T. I, p. 369).

1297 — Se aucuns masceclier avoient char sorcemée comunement ou pezellouse en langue .... ils ne la donneroient (Arch. A. piece 1. (Cf. Godefroy).

7 févriér 1380 — Ne aussi char soursemée ne sera vendue avec la saine. (P. Varin. Arch. adm. de la ville de Reims. T. 3, p. 720).

Octobre 1374 — Que aucuns ne vendent dedans la boucherie de Troyes chair sursemée, sur peine de la grosse amende et de perdre la dicte chair. (Cf. Morot).

Taie — Taie, taye, telle, blancheur, vérole se rapportent à une lésion de l'oeil, à la cicatrice de la cornée.

De la telle des yeulx (ms. fr. 1287, [De Villiers], ch. 98, fol. 72).

Reume engendre.... la taye en l'oeil (Tardif, I, 90). — La blancheur et taye, autrement dicte vérole en l'ueil (Tardif, I, 100).

Pour mal de taye que aucuns appellent la vérole en l'euil (Franchières, ms. 2006, fol. 20 v).

TANDRON — Tandron ou tendron désigne les parties tendres, cartilagineuses, et dans le pied les tissus sous-ongulés. Voir encloure, roinette, sete.

TÈCHE — Pour tache. Vice rédhibitoire. Dans la coutume d'Anjou, male tèche, mal entéchié, se dit d'une bête vicieuse. Voir thèche.

Se aucuns menoit sa beste au marche et elle mordist ou ferist aucuns et cil qui seroit blecies s'en plainsist a la Justice et li autres deist: Sire, je ne savois mie que ele eust itele teche (année 1270. Ordonnance des rois de France, T. I. ch. CXXI, p. 209).

TEIGNE — La teigne des plumes des oiseaux, que l'on désignait encore sous les noms de Tine (Dancus), Tyne (Albert-le-grand), Tynolle (Artelouche) est une affection des plumes, qu'on observe de préférence aux ailes et à la queue des oiseaux de proie. Tardif en reconnaissait deux variétés et Franchières trois: 1e celle qui fait tomber les grandes et grosses pennes de l'aile et de la queue; 2e celle qui mange les plumes tout le long du tuyau de la penne; 3e celle qui fait que les pennes se fendent tout au long du tuyau.

Ils la supposaient de nature contagieuse, car ils recommandaient d'éviter d'approcher les faucons sains des malades. Mais nous ne connaissons aucun parasite des plumes capable de produire les lésions décrites par les fauconniers du moyen âge.

TELLE — Voir taie.

TEMPLE — La Tempe.

Soit seignée des II veines de la temple (ms. fr. 25341, ch. 11).

TENDRON — Voir tandron.

TESGIER — Verbe qui n'est signalé nulle part et qui, dans les exemples suivants, semble se rapporter à l'essouflement, aux battements précipités du flanc.

3978 — Molt li tesgassent ses flancs.

8472 — Bien tost tesgereient les flancs | A nos chevals. (Paul Meyer. L'histoire de Guillaume le Marechal. Années 1216—1219. Glossaire. Soc, Hist. France.

THÈCHE — Vice. Voir tèche.

Aus hons ne se doit courroucer contre le poulein especialement au commencement, car il en pourroit prendre aucun mauve vice ou aucune mauvese theche (ms. fr. 25341, p. 5).

TINE — Voir teigne.

TORSE — Voir tranchoison.

TORTE — Ce mot parait provenir du bas latin, *torta, turta, turtellus*, espèce de pain de forme ronde, comme on en fabriquait autrefois dans les campagnes.

> Et aussi ala quérir un pain de seigle appele torte (1408. Arch. J. J. 163, piece 125. Cf. Godefroy.

En hippiatrie il désignait un abcès volumineux, sous-cutané.

> Tortes et clouz et de tortes qui naissent dedens la char desous le cuir, en la maniere de pain que l'en appele tourte, dont il détient le nom (ms. fr. 2001, fol. 12).

TOURNICHE — Voir avertin.

TRANCHOISON — Ce sont des coliques du cheval que l'on désigne encore communément dans les campagnes sous le nom de tranchées. Tranchaison, trancheson, tranchoison, trencison, trenkison, torse, torsion, torcion, tortion, sont synonymes. Le sens propre de tranchoison était trancher, inciser, d'où par extension coliques, sans doute à cause des douleurs vives qu'elles déterminent, et qui donnent la sensation d'une incision produite sur les intestins par un instrument tranchant.

Quant au mot torsion il exprime bien un des symptômes prédominants qu'on observe dans les coliques. L'animal se tord, se roule, se débat avec violence. Les traités vétérinaires du moyen âge en signalent pluneurs espèces.

Tranchoison par trop de sanc: Congestion intestinale.

> Une autre enfermete avient au cheval dedenz le cors qui fet maintes douleurs et maintes tranchoisons dedens le cors.... et le getent a terre trop souvent par la grant doulour que il soutient (ms. fr. 25341, ch. 6).

Tranchoison par trop manger: Indigestion stomacale avec surcharge.

> Une autre maniere de tranchoison avient dedenz le cors au cheval par trop menger.... li fet enfler le ventre en tele maniere qua paine puet il estre sus ses piez pour les granz doulours qu'il souffre (ms. fr. 25341, ch. 8).

Tranchoison de ventosité: Indigestion intestinale, tympanisme.

> Aucune foiz aviennent tranchoisons dedenz le cors et por ce il reçoit doulour dont cest enfermete est comunement apelee tranchoison de ventosité (ms. fr. 25341).

Tranchoison pour retenir estal: Coliques néphrétiques.

> Ceste maniere de tranchoison fet enfler la vesie desouz et fet venir

moulte doulour et torcions en son ventre sanz enflement dou cors et des flans (ms. fr. 25341 ch. 7).

Tricoise — Ce sont encore de nos jours des tenailles dont se servent les maréchaux pour couper les clous avant de les river sur le sabot. Au moyen âge on l'orthographiait de diverses façons: tricois, tricoise, tricoisse, terquaise, turquoise, turquoyse etc. (à la façon des Turcs).

Ung cousteau de cuisine, triquaches et ung marteau pourles chevaulx (1392 à 1400. Compte de l'Hôtel d'Orl. fol. 20 v. Cf. Godefroy).

Granz turquoises de feuvres (Chirurg. de H. de Mondeville 629).

Tuel — Tuyau.

Tyne, Tynolle — Voir teigne.

Ueil — Œil.

Ventosité — Voir tranchoison.

Ver — Morve, farcin. En provençal vorm (cf. Romania, XXXVIII, 583 et XXXIX, 186 ; Thomas).

Du ver ou veruolage. Ceste maladie advient au cheval en la poitrine pres du cueur et es cuisses et es flancs pres des génitelles de mauvaises humeurs chaudes assemblees en aucunes glandes (Crescens, liv, 9, ch. 14, fol. 156).

Vérole — Voir taie.

Véruolage — Voir ver.

Vessie — Phlyctènes.

Contre vessie enflee en la plante de l'oyseau (Tardif, I, 152)

Vit — Pénis.

Mes toutes foiz fet un poi enfler entour le lieu dou tuel de son vit (ms. fr. 25341, ch. 8).

Toutes ces choses devent bouillir.... et soient liées entour le tuel dou vit (ms. fr. 25341).

Vives — Voir avives.

Warde — Inspecteur.- Voir esward.

Yrengnier — Au moyen âge, yrignée, iraignée, signifient toile d'araignée. Dans l'exemple suivant de Jehan de Brie, nous avions pensé qu'il s'agissait de la mammite gangréneuse des brebis, vulgairement désignée sous le nom d'araignée ; mais, nous écrit Lucet, c'est plutôt un engorgement de mauvaise nature de la région inter-maxillaire, désigné encore aujourd'hui sous le nom d'araignée par les cultivateurs du Loiret. L'affection, décrite par Jehan de Brie, aurait été ainsi appelée, parce qu'on croyait, à cette époque, qu'elle était produite par l'ingestion d'arachnides.

De l'yrengnier. Maladie qui tient en la teste, et dont la brebis est enflée et envenimée en peril de mort — La maladie que l'on dit l'yrengnier est engendrée aux brebis, au moys de Septembre, quand elles mengent l'herbe que l'on appelle muguet sauvage; sur laquelle herbe descend yraignes et vermines, que moult les empire (Jehan de Brie, ch. 17 et 32 pp. 136 et 153).

Zardre — Voir jarde.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Albert-le-grand — Voir préface, XVe siècle.

Artelouche de Alagonna — Voir préface, XVe siècle.

Borgognoni (Theodorico) — Voir Thomas.

Borel — *Dictionnaire de tous les termes de l'ancien français usités dans les XII, XIII, XIV et XVe siècles.* 2 Volumes.

Cotgrave — *A Dictionarie of the french and englisch Tongues. Compiled by Randle Cotgrave.* London. Printed by Adam Islip, 1611.

Crescens (Pierre de) — Voir préface, XVe siècle.

Dairvault (Martin) — Voir préface, Dancus.

Dancus — Voir préface, XIIIe siècle.

Darmesteter — Voir Hatzfeld.

De Franchières — Voir Franchières.

De Villiers — Voir Villiers.

Diaz (Manuel) — Voir préface, XVe siècle.

Diez (Friedrich) — *Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen von Friedrich Diez.* Fünfste Ausgabe. Bonn, bei Adolph Marcus 1887.

Dorveaux (Dr. Paul) — Le livre des simples médecines. Traduction française du *Liber de simplicii medicina dictus circa instans de Platearius*, tirée d'un manuscrit du XIIIe siècle, in—8. XIV—255. *Publications de la Société française d'histoire de la Médecine.* I, 1913.

Du Cange — *Glossarium mediae et infimae Latinitatis condatum a Carolo Dufresne Domino Du Cange auctum a Monachis ordinis S. Benedicti cum supplementis integris D. P. Carpenterii et additamentis adelungii et aliorum digessit G. A. L. Henschei.* Parisiis excudebant Firmin Didot fratres 1840—1857, 8 vol.

Forcellini — *Totius latinitatis lexicon opera et studio aegidii Forcellini.* Prati, typis Adinianis. 6 vol.

Furetière (Antoine) — *Dictionnare universel contenant généralement tous les mots françois tant vieux que modernes....* La Haye 1728.

Franchières (Jehan de) — Voir préface, XVe siècle.

GAY (VICTOR) — *Glossaire archéologique du moyen âge et de la renaissance.* Tome I. A à Guy (Le seul paru). Paris. Librairie de la Société bibliographique (1882—87).

GODEFROY (FRÉDÉRIC) — *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IXe au XVe siècle.* Paris, Bouillon 1881. 9 vol.

GLANVIL (BARTHÉLEMY) — *Le livre de proprietatibus rerum traduit et imprimé en Français par Jehan Corbichon.* 1472.

HATZFELD (A), DARMESTETER (A), THOMAS (A) — *Dictionnaire général de la langue française du commencement du XVIIe siècle à nos jours.* Paris. Delagrave.

HONORAT — *Dictionnaire provençal-français ou dictionnaire de la langue d'oc ancienne et moderne.* Digne, 1847.

JEHAN DE BRIE — Voir préface, XIVe siécle.

JORDAN — Voir Ruffus.

LA CURNE DE SAINTE PALAYE — *Dictionnaire historique de l'ancien langage français*, 10 vol, in-4⁰., Niort 1877, 83.

LITTRÉ — *Dictionnaire de la langue française. Paris*, 1844—1877.

MÉNAGE — *Dictionnaire étymologique de la langue française.* Paris, 1750.

MÉNAGIER DE PARIS — Voir préface, XIVe siècle.

MEYER (PAUL) — Histoire de Guillaume le Maréchal (Glossaire). *Société de l'Histoire de France*

MISTRAL (FRÉDÉRIC) — *Lou trésor dou Félibrige ou Dictionnaire provençal-français.* Aix-Avignon-Paris 2 vol. in-4⁰.

MODUS ET RATIO — Voir préface, XVe siècle.

MORIN (LOUIS) ET MOROT — Les anciens statuts des bouchers de Troyes (1374) — *Société centrale de Médecine vétérinaire*, 1903, p. 433.

MOROT — De la réglementation concernant la viande de porc ladre dans diverses villes en France du XIIIe au XVIIIe siècle. *Journal de médecine vétérinaire de Lyon*, 1891, p. 469

MOROT — De la réglementation du commerce des viandes de boucherie du XIIe au XVIe siècle. *Société centrale de Médecine vétérinaire*, 1890, p. 485.

NICOT (JEAN) — *Thrésor de la langue française, tant ancienne que moderne.* Paris, David Douceur, 1606, in-fol.

NICAISE — *Chirurgie de Henri de Mondeville.*

RATIO — Voir Modus.

RUFUS — Voir Préface, XIVe siècle.

RUSIUS — *La Mascalcia di Lorenzo Rusio volgarizzamento del secolo XIV. Messo per la prima volta in luce da Pietro Delprato, aggiuntovi il testo latino per cura di Luigi Barbieri.* Bologna, presso Gaetano Romagnoli, 1867, 2 vol.

TARDIF — Voir préface, XVe siècle.

THOMAS (A) — Traduction provençale abrégée de la mulo medicina de Teodorico Borgognoni, suivie de recettes pour le vin. *Romania* XL, p. 353 à 370.

Voir Hatzfeld.

TRÉVOUX — *Dictionnaire universel français et latin, vulgairement appelé le Dictionnaire de Trévoux.* Nouvelle édition. Paris, par la Compagnie des libraires associés. 1771.

VILLIERS (GUILLAUME DE) — Voir préface, XVe siècle.

Diccionario de la lengua castellana por la real academia espanõla. Duodécimo edición. Madrid. Anno 1884.

ZUR PATHOLOGIE DER RASSEN.

Vortrag gehalten in der ärztlichen Gesellschaft zu Dordrecht, Juni, 1913.

VON DR. O. EFFERTZ.

Chargé d'un cours libre à l'Université de Paris.

Virulentiâ celerior immunitas hereditaria.

Meine Herren!

Ich bin zwei Jahre in Africa gewesen, sechs Monate in Island, und achtzehn Jahre in Tropisch-America, wo ich hauptsächlich auf dem platten Lande unter Indianern practicirt habe.

Während dieser Reisen habe ich eine Menge von Beobachtungen gemacht, von denen ich heute Abend sprechen will.

Die ersten Beobachtungen betrafen die *Malaria.* Ich beobachtete zunächst, was übrigens in allen Büchern zu lesen ist, dass in Africa die Malaria der Neger sehr viel benigner, die des Europaeers in Africa aber sehr viel maligner ist, wie die Malaria des Europaeers in Europa.

Als ich nun zu den Indianern kam, beobachtete ich zu meinem grossen Erstaunen das Umgekehrte, dass die Malaria für Indianer sehr maligne, und für die Europaeer die unter ihnen wohnen, sehr benigne ist. Ich will hierfür einige Daten angeben. In gewöhnlichen Jahren kommen bei Indianern 50 % der Todesfälle auf Malaria. Aber gelegentlich, alle 5 bis 10 Jahre, gibt es epidemieartige Anschwellungen der Malaria, bei denen bis zu 10 % der ganzen Bevölkerung in wenigen Monaten sterben. Ich habe in Africa nie einen malariakranken Africaner gesehen, oder auch nur von einem solchen gehört. Der Europaeer leidet unter Indianern höchstens im ersten Jahre an Malaria, dann ist er practisch immun und leidet an ferneren, übrigens ganz leichten Anfällen die nur einige Stunden dauern, nur noch nach gröberen Excessen

in Arbeit oder in Vergnügungen. Diese Malaria ist sicher leichter wie die des Europaeers in Europa in Malariagegenden, z. B. in den Maremmen.

Die allgemeine Gesundheit leidet unter denselben in keiner Weise. In Africa dagegen werden die Malariaanfälle des Europaeers immer schwerer, von einer Immunisirung ist keine Rede, im Gegentheil, man beobachtet dort eine deutliche Praedisponirung, die so stark wird, dass Patient sterben, oder Africa verlassen muss. Es ist wunderbar, dass man diesen merkwürdigen Gegensatz im Verhalten der Malaria in Büchern noch nicht notirt findet. Ich will später angeben warum.

Da muss man nun fragen, wie dieses verschiedene Verhalten der Malaria bei den verschiedenen Rassen zu erklären ist? Diese Frage zerfällt in zwei Unterfragen:

I. wesshalb ist die Malaria für die Indianer so maligne, und für die Neger so benigne?

II. wesshalb ist die Malignität der Malaria der *Fremden* der Malignität der Malaria für *Eingeborene umgekehrt* proportional, wo man doch *a priori* eine *directe* Proportionalität erwarten sollte? Warum besteht kein *Parallelismus*, sondern ein *Chiasma* der Malignitäten?

ad I. Die Antwort auf die erste Frage wird uns nahe gelegt durch die in *Oceanien* gemachten Beobachtungen. Als die Europaeer Oceanien entdeckten, fanden sie von den Infectionskrankheiten nur die ubiquitären vor; alle nicht ubiquitären Infectionskrankheiten sind dort unter den Augen der Europaeer von denselben importirt worden. Da beobachtete man nun, dass alle diese letzteren Krankheiten unter den dortigen Eingeborenen mit einer Malignität auftraten, welche die der Europaeer bei weitem übertraf. Lepra, Lues, Tuberculose sind unter Oceaniern immer galoppirend. Masern und Keuchhusten sind tödtlich, Pocken sind viel letaler wie in Europa u. s. w. Hieraus folgt, dass es, wenigstens bei diesen Krankheiten, das *Alter* ist, welcher über die Malignität entscheidet, nach folgendem Gesetz: „Alter einer Infections-Krankheit in einer Rasse, und Malignität derselben sind einander *umgekehrt* proportional". Das ist das empirische Gesetz der *historischen Benignisirung* der Infectionskankheiten.

Wenn dieses Gesetz auch für Malaria gilt, so würde daraus folgen, dass die Malaria unter Indianern seit kurzer Zeit besteht, und dieser Schluss zwingt uns zur Frage: Wann ist die Malaria nach America importirt worden?

So lange man glaubte, dass die Malaria entstehe durch anorganische Gifte, die sich in Sümpfen entwickeln, war es unerlaubt, diese Frage auch nur aufzuwerfen, denn chemische Processe sind ubiquitär Seitdem

man aber weiss, dass die Malaria eine microbiotische Krankheit ist, die ausserdem noch eines Zwischenwirtes bedarf, ist die Frage erlaubt und geboten, da es auch nicht ubiquitäre Infectionskrankheiten gibt. In der medicinischen Litteratur ist diese Frage noch nie aufgeworfen, folglich noch weniger untersucht und beantwortet.

Die Details der Geschichte der Entdeckung und Eroberung Americas durch die Spanier lehren uns in der klarsten Weise, dass um jene Zeit in America noch keine Malaria existirt haben kann. Um indessen in unserer Argumentation schneller vorwärtz zu kommen, will ich diese Beweisführung erst später erbringen.

Hiermit ist die Verschiedenheit des Verhaltens der Malignität der Malaria bei Negern, Indianern und Europaeern in Europa genügend erklärt. Die Malaria ist in Africa eine praehistorische Erkrankung, in Europa existirt sie erst seit Hannibal und Alexander dem Grossen, in America existirt sie erst seit der Entdeckung. Damit ist genügend erklärt, warum die Malaria für Neger am benignesten, für Indianer am malignesten, und für Europaeer in Europa von mittlerer Malignität ist.

ad II. Wie erklärt sich aber die umgekehrte Proportionalität, der *Chiasmus*, der Malignitäten der Malaria für *Eingeborene* und für *Fremde*? Dass der Europaeer in Africa eine schwerere Malaria bekommt, wie in Europa, lässt sich allenfalls durch das Clima erklären. Aber das Clima in America ist ungefähr dasselbe wie in Africa, unter gleichen Breitegraden. Wie kommt es nun, dass der Europaeer der unter Indianen lebt, eine Malaria bekommt die leichter ist nicht nur wie seine Malaria in Africa, sondern auch wie seine Malaria in den europaeischen Malariaherden?

Um diese Frage zu beantworten müssen wir durch folgendes Raisonnement hindurch gehen:

Die Malignität einer Infectionskrankheit hängt ab von zwei Factoren:

1. van der *Virulenz* der pathogenen Microbien,
2. von der *Immunität* der Patientenzellen.

Wenn die Malignität variirt, so lässt sich dieses erklären nur durch Variiren mindestens einer dieser beiden Factoren. Bei einer wissenschaftlichen Forschung ist es sehr förderlich, sich zunächst ein Bild zu machen von allen *möglichen* Fällen. Es sind hier zunächst *vier* Hauptfälle möglich:

Die Virulenz *steigt* oder *sinkt*, während die Immunitat *steigt* oder *sinkt*. Wenn aber Virulenz und Immunität in gleicher Richtung sich ändern, so muss man noch zwei Unterfälle unterscheiden, je nachdem die Virulenz *schneller*, oder *langsamer* sich ändert, wie die Immunität. Das gibt uns im Ganzen folgende *sechs* möglichen Fälle:

1. *Virulenz steigt* schneller, wie *Immunität steigt.*
2. *Virulenz steigt* langsamer, wie *Immunität steigt.*
3. *Virulenz steigt, Immunität sinkt.*
4. *Virulenz sinkt, Immunität steigt.*
5. *Virulenz sinkt* schneller, *Immunität sinkt.*
6. *Virulenz sinkt* langsamer, *Immunität sinkt.*

Die Fälle 1, 3, 5, erzeugen eine historische *Malignisirung*, die Fälle 2, 4 6, erzeugen eine historische *Benignisirung*. Das uns bekannte Gesetz der historischen Benignisirung der Malaria zwingt uns die Fälle 1, 3, 5, zu streichen. Wir haben also nur noch die Wahl zwischen den Fällen 2, 4, 6.

Die Malignitat einer Infectionskrankheit für *Fremde* hängt aber bloss ab von der *Virulenz* der Microben.

Wenn also die Malignität der Malaria der Europaeer unter Negern gross, und unter Indianern klein ist, so lässt sich dieses nur erklären dadurch, dass die Virulenz der Malariamicroben der Neger gross, und die der Indianer klein ist. Die Fälle 4 und 6 würden uns einen Parallelismus der Malignitäten ergeben, und nur der Fall 2 ergibt uns den *Chiasmus* der Malignitäten.

Der Fall 2 entspricht also, für die Malaria, der Wirklichkeit. Die Virulenz der Malariamicrobien *steigt* in der Zeit ebenso, wie die Immunität der patienten Zellen *steigt*, aber die Virulenz steigt *langsamer* wie die Immunität, oder:

Virulentiâ celerior Immunitas.

Dieses rationelle Gesetz gilt unzweifelhaft für die Malaria, weil es von allen denkbaren rationellen Gesetzen das einzige ist, welches sich in Uebereinstimmung befindet mit den beiden empirischen Gesetzen, der historischen *Benignisirung* und des *Chiasmus* der *Malignitäten.*

Wir haben bisher ausschliesslich von der *Malaria* gesprochen. Wir müssen uns nunmehr fragen, in wieferne sich dieses Gesetz generalisiren lässt? Das Gesetz der historischen Benignisirung gilt, wie wir wissen, für *alle* Infectionskrankheiten. Es fragt sich, für welche Krankheiten auch das Gesetz des *Chiasmus* der Malignitäten gilt?

Dieses Gesetz gilt sicher für *Syphilis.* Ich wil darüber angeben, was ich gesehen: Die Syphilis ist, wie man in allen Büchern lesen kann, für *Oceanier* sehr maligne und decimirt die Bevölkerung. Unter Indianern

dagegen ist sie so benigne, dass ich während meines 18-jährigen Aufenthaltes unter Indianern, nie einen reinen Indianer gesehen, der manifest syphilitisch gewesen wäre. Nur bei indianischen Mestizen findet man manifeste Syphilis. Dieses ist ein Beweis dafür, dass die Syphilis bei Indianern eine praehistorische Krankheit ist, wie die Malaria unter Negern. Ich will später den genaueren Beweis für diese Behauptung erbringen. Ich eile jetzt vorwärtz.

Der Europaeer aber, der unter Indianern Syphilis acquirirt, erhält eine galopperende Syphilis, während der Europaeer, der sich bei Oceaniern inficirt, eine benigne Syphilis erhält. Letzteren Satz kenne ich nur aus der Litteratur, aber über die aussergewöhnliche Malignität der Syphilis der Europaeer unter Indianern habe ich selbst zahlreiche Beobachtungen gemacht. Um schneller vorwärts zu kommen, will ich das Material hierfür später bringen. Auch für die Syphilis gilt also das Gesetz: *Virulentia celerior Immunitas*:

Ob dieses Gesetz auch für die übrigen Infectionskrankheiten gilt, wage ich nicht zu entscheiden.

Es liegen clinisch jedenfalls keine *negativen* Instanzen vor. Clinisch lässt sich die Frage sehr schwer entscheiden, weil sich bei den übrigen Krankheiten meistens über die Provenienz derselben nichts Genaues aussagen lässt. Ein in einer exotischen Rasse lebender Europaeer, der syphilitisch wird, hat seine Syphilis sicherlich von jener Rasse acquirirt. Wird derselbe aber tuberculös, so kann er seine Tuberculose auch aus Europa mitgebracht haben. Unsere Frage kann der Natur der Sache nach nur im Laboratorium entschieden werden.

Es muss die Frage aufgeworfen werden:

Welche ist die Curve der Virulenz auf der Axe der Immunität, und auf der Axe der Güte der Nahrböden?

Ueber diese Frage gibt es noch keine Monographie. Ich beabsichtige, sobalb ich Musse habe, eine solche Monographie aus den zerstreuten Angaben der Litteratur zusammenzustellen. Bis das geschehen, muss ich mein Urtheil suspendiren. Es ist die möglichkeit zuzugeben, dass bei den übrigen Infectionskrankheiten einer der beiden Fälle 4 und 6 zutrifft, ich meine, dass die Virulenz *sinkt*.

Es fragt sich, wie sich die Veränderungen von Virulenz und Immunität erklären lassen? Ich glaube, dass dieses in einfachster Weise geschieht, wenn man berücksichtigt, dass eine Infectionskrankheit ein *Kampf* ist zwischen *Microbe* und *Zelle*. Der Kampfwerth der Microbe heisst *Virulenz*, und der Kampfwerth der Zelle heisst *Immunität*. Dieser Kampf wird in zweifacher Weise geführt, bald als *Fern*kampf durch

Production von *Toxinen* und *Antitoxinen*, bald als *Nahe*kampf durch traumatische Verletzungen event. Auffressen. Bekanntlich ändert sich bei Macrobien der Kampfwerth der Kämpfer zum Teil durch den Kampf. Meistens findet, durch *Trainiren*, eine *Steigerung* des Kampfwerthes statt. Durch *Ueber*trainiren kann aber auch eine *Verminderung* dieses Kampfwerthes eintreten Ein organisirtes Heer vergrössert seinen Kampfwerth schneller, wie ein unorganisirter Haufe. Wenn wir diese für Macrobien gültigen Saetze auf Microbien anwenden, und beachten, dass der Organismus ein organisirtes Heer von Zellen, die Microbien aber einen unorganisirten Haufen darstellen, so ist alles leicht zu erklären. Bei Malaria z. B. trainiren sich sowohl Microbien, wie Zellen, aber die organisirten Zellen trainiren sich schneller. Die africanischen Microbien sind aber schon so stark trainirt, dass die europaeischen Zellen im Kampf mit denselben durch Uebertrainiren an Kampfwerth verlieren. Daher die sich steigernde Praedisponirung des Europaeers für Malaria in Africa, bei sich steigernder Immunisirung desselben unter anderen Rassen.

Nehmen wir einmal an, dass die Immunität in der Zeit steigt, das heisst, schliessen wir bloss den Fall 6 aus, so dass nur noch die Fälle 2 und 4 übrig bleiben, eine Annahme die in höchsten Masse der Wahrscheinlichkeit entspricht, da der Fall 6 sehr phantastisch is — so müssen wir uns fragen, wie dieses zur erklären ist? Es gibt nur zwei Möglichkeiten:

Die Immunität steigt,

1. durch *Aussterben* der *Praedisponirten*;
2. durch *hereditaire Immunisirung* der *Ueberlebenden.*

Es ist unzweifelhaft, dass ein Aussterben der am meisten Praedisponirten stattfindet, und dass damit die durchschnittliche Immunität gesteigert wird. Es fragt sich aber, ob dieser Factor ausreicht, um die Immunität zu erklären? Um diese Frage zu entscheiden, müssen wir uns vorab fragen: bei welchen Krankheiten steigt die durchschnittliche Immunität schneller, bei denjenigen, die so maligne sind, dass sie eine Zeugung von Nachkommen nicht mehr gestatten, z. B. bei Tetanos, oder bei denjenigen, welche eine solche Zeugung wohl gestatten, z. B. bei Tuberculose und Syphilis?

Im Ersten Fall müssen wir uns für ein Aussterben der Praedisponirten, im letzteren Falle für eine hereditaire Immunisirung der Ueberlebenden entscheiden.

Der Tetanos hat sich nun in der Geschichte gar nicht benignisirt, Tuberculose und Syphilis haben sich indessen in der Geschichte sehr stark benignisirt. Hieraus folgt, dass die steigende Immunisirung nicht

durch Aussterben der Praedisponirten, sondern durch eine hereditaire Immunisirung der Ueberlebenden zu stande kommt. Das volständige Gesetz lautet also:

Virulentia celerior Immunitas hereditaria.

Ich glaube, dass dieses Gesetz die ganze Pathologie der Infectionskrankheiten beherrscht. Die vorangegangene Deduction dieses Gesetzes ist indessen sehr lückenhaft. Das war nothwendig, um möglichst schnell vorwärtz zu kommen. Ich muss nunmehr diese Lücken ausfüllen.

(*Fortsetzung folgt*).

JAHRESBERICHT DER KUHPOCKENANSTALT UND DES INSTITUTS PASTEUR IN WELTEVREDEN (JAVA) ÜBER DAS JAHR 1912.

VON Dr. A. N. NIJLAND.

Impfkursus für inländische Vaccinateure.

Da Beginn 1912 keine Kandidaten für den Impfkursus aufgerufen werden konnten, weil in allen hierfür in Betracht kommenden Gegenden die Maximalzahl der Kandidat-Vaccinateure vorhanden war, konnte der 1. halbjährliche Kursus aus Mangel an Schülern nicht stattfinden. 1912 wurde denn auch nur 1 Kursus abgehalten und zwar im letzten Halbjahr mit 10 Schülern; 9 von diesen konnte am Ende des Kursus ein Diplom erteilt werden.

Vaccineproduktion.

Im verflossenen Jahr wurden, wie früher, ausschliesslich junge Karbauen (Büffel) für die Vaccineproduktion gebraucht.

Die Lieferung der erforderlichen Tiere fand regelmässig statt. Auf Wunsch wurde der noch laufende Kontrakt für die Lieferung von jungen Karbauen, der früher mit dem Inländer *Biin* in *Bekasi* geschlossen worden war, wieder gelöst. Ein neuer Kontrakt wurde für die Zeit von 2 Jahren mit dem Araber *Sech Awab bin Said Sunkar* angegangen.

Im regelmässigen Gang der Vaccineproduktion fand im verflossenen Jahr keine Störung statt. Stets empfingen wir reiche, vollvirulente Ernten, so dass allen Anfragen direkt genügt werden konnte. Infolge der in verschiedenen Gegenden von Niederl. Indien herrschenden Pockenepidemien wurden 1912 aussergewöhnliche Anforderungen an unsere Kuhpockenanstalt gestellt. Wir haben diesen nicht nur völlig genügen können, sondern unsere Vaccineproduction war sogar so gross, dass wir, trotz der ungewöhnlich grossen Menge der zu versendenden Vaccine,

auch noch grosse Quantitäten ausgezeichneter Vaccine haben vernichten müssen.

Eine intensivere Impfung der Karbauen durch Anwendung von Flächenimpfung hat die Produktion eines jeden Tieres so bedeutend erhöht, dass wir jetzt, ohne sogar mehr Kälber nötig zu haben, jeder Anfrage, sogar der grössten, leicht genügen können.

Nachdem es allmählich bei allen Personen, die im Dienst Vaccine anfragen dürfen, bekannt geworden ist, dass die Kapacität der Kuhpockenanstalt derart zugenommen hat, beginnt es Regel zu werden, dass nur grosse Mengen Vaccine angefragt werden. Für Java und Madura beträgt gegenwärtig die kleinste Menge, die amtlich verlangt wird, eine Quantität für 500 Personen; um Impfstoff für 1000 bis 5000 Personen wird regelmässig ersucht, und auch Anfragen für 10000 Personen sind keine Ausnahmen. Häufig haben wir uns die Frage gestellt, wie es möglich ist, all diesen Impfstoff auf gute Weise zu gebrauchen; da wir jedoch imstande waren, das Verlangte zu liefern, glaubten wir uns nicht berechtigt, die Anfragen auf ein bescheideneres Mass zurückzuführen. Allerdings haben wir bei Anfrage besonderes grosser Quantitäten, die unmöglich an einem Tage verbraucht werden konnten, diese über verschiedene Tagessendungen verteilt, jedoch stets so, dass die verlangte Totalmenge geliefert wurde.

Am Ende des Jahres fand in der Füllung und im Verschluss der Glaszylinder mit Glycerinvaccine eine Aenderung statt. Früher musste jeder Zylinder mittels Aspiration mit einem speziell hierfür eingerichteten Apparat gefüllt und dann an beiden Seiten geschlossen werden. Letzteres geschah in höchst einfacher Weise mit einem Pfropfen aus einem Gemisch von Wachs und Vaselin Die Enden der gefüllten Glasröhren wurden zu diesem Zweck in diese Mischung gesteckt und unter einer drehenden Bewegung aus dieser Masse wieder herausgezogen, wobei an den Aussenenden dieser Zylinder ein Pfropfen zurückblieb, der diese völlig abschloss.

Nach der neuen Füllmethode, die im Prinzip mit der von *Belin* in der „Revue Internationale de la Vaccine", Teil I, pag 345, übereinstimmt, können gleichzeitig 2000—3000 Röhrchen gefüllt werden. Hierbei wird zugleich der Vorteil erzielt, dass die Zylinder an dem einen Ende geschlossen bleiben, während das andere leicht in einer Blasflamme zugeschmolzen werden kann.

Ein grosses Bündel, bestehend aus 2000 à 3000 Zylindern, deren Unterenden offen sind, wird in einen Vacuumapparat derart aufgehängt, dass sich die offenen Enden der Röhrchen über einem mit Glycerinvaccine gefüllten Glassgefäss befinden. Der Vacuumapparat

wird nun luftleer gemacht und darauf durch Schliessen eines elektrischen Stromes ein im Apparat befindlicher Elektromagnet in Bewegung gebracht, der durch Wegziehen eines Pfahls das Glasröhrenbündel sinken lässt, derart, dass die offenen Teile der Röhrchen in der Glycerinvaccine untergetaucht werden. Lässt man nun in den Vacuumapparat Luft zuströmen, so steigt die Vaccine in den Röhrchen. Sobald diese genügend, aber nicht völlig, gefüllt sind, wird, indem man einen zweiten Elektromagneten in Wirkung bringt, das ganze Röhrenbündel wieder nach oben, aus der Glycerinvaccine wieder herausgezogen. Wird nun wieder Luft zum Vacuumapparat zugelassen, so steigt die Glycerinvaccine wieder in den Röhrchen nach oben, so dass das offene Ende der Röhrchen keine Flüssigkeit mehr enthält. Dieses Ende kann nun in einer Blasflamme zugeschmolzen werden.

Diese Methode, die Röhrchen zu füllen und zu schliessen, wird von uns seit einigen Monaten befolgt, und vereinfacht die Arbeit natürlich sehr bedeutend.

Erhaltene Vaccinemenge.

Während des Jahres 1912 wurden für die Vaccineproduktion 159 Büffel gebraucht, gegen 156 im Jahre 1911. Im ganzen wurden 19.259 K.G. gegen 12.779 K.G. im Jahre 1911 produziert.

Durchschnittlich wurde 121,1 gr. Vaccinepulpa pro Büffel erhalten gegen 81,9 gr. im vorhergehenden Jahre. 1912 war die durchschnittliche Produktion somit pro Büffel um 40 gr. höher als 1911.

Bei 3 Büffeln glückte die Impfung nicht, so dass diese Tiere keine Vaccine produzierten. Ein Tier starb 1 Tag vor der Ausimpfung, so dass die Ernte hierdurch verloren ging. Bei den übrigen 155 Tieren wechselten die Ernten zwischen 42,3 gr. als kleinste und 216 gr. als grösste Produktion.

Menge der versandten Vaccine.

Im Jahre 1912 fanden 22727 Lieferungen statt (gegen 19293 im Jahre 1911), bestehend aus 159 Gläschen, 74010 Capillaren, 74283 grossen und 12834 kleinen Zylindern für spätere Verdünnung. Im ganzen wurden somit 161.286 Gläschen und Zylinder mit Glycerinvaccine versandt.

Die im Laufe des Jahres 1912 versandte Vaccinemenge genügte für die Impfung von 6.327.090 Personen, so dass für gut 2 Millionen Impfungen mehr versandt worden ist als 1911.

Durchschnittlich wurden pro Tag 62 Packen (gegen 52 im Jahre vorher) versandt, zusammen eine für gut 17334 (gegen 11197 im Jahre 1911) Personen genügende Menge Impfstoff befassend.

Wie bedeutend die Produktion in der Kuhpockenanstalt in den letzten Jahren zugenommen hat, geht am deutlichsten aus der Tatsache hervor, dass 1912 in 2 Tagen bereits mehr Vaccine versandt worden ist als 1896 in einem ganzen Jahre.

Wie oben bereits bemerkt, musste im Laufe des Jahres noch eine grosse Menge Vaccinepulpa und Glycerinvaccine vernichtet werden. Diese Menge betrug 3,634 K.G. Vaccinepulpa und 9,460 Liter Glycerinvaccine, oder, falls die Pulpa in Glycerinvaccine verarbeitet worden wäre, im ganzen gut 15 Liter Glycerinvaccine.

Ausbreitung des ausschliesslichen Gebrauchs animalischer Vaccine.

1912 wurde mit der Ausbreitung der Impfmethode fortgefahren, wobei die konzentrierte Glycerinvaccine kurz vor dem Gebrauch vom Vaccinateuren selbst mit der gleichzeitig zugesandten Menge Glycerin verdünnt wird. Während 1911 diese Gebrauchsweise der Vaccine in 42 Vaccinedistrikten der Aussenbesitzungen eingeführt wurde, fand 1919 eine weitere Ausbreitung in 60 neuen Districten statt und zwar in den Residentschaften Sumatra's Oostküste, Sumatra's Westküste, Banka und einen Teil der Residentschaft Bali und Lombok.

Die Vaccinateure dieser Gegenden wurden in Gruppen von 4 à 5 gleichzeitig nach Batavia aufgerufen, um während 14 Tagen an der Kuhpockenanstalt den nötigen Unterricht zu erhalten.

Mit der versandten Lymphe erhaltene Resultate in Gegenden, wo ausschliesslich animalische Vaccine verwendet wurde.

Das Gesamtresultat der Impfungen, die auf Java und Madura mit der aus der Landskuhpockenanstalt empfangenen Vaccine ausgeführt wurden, ist folgendes:

Totale Anzahl der ausgeführten Schnitte	799.103
Kontrollierte Anzahl	603.638
Gelungene Anzahl	596.155
In Prozenten gelungen	98.7 %
Anzahl der ausgeführten Revaccinationen	2.750.034

Nach den erhaltenen Daten gelangen somit 98.7 % (gegen 98.9 % im Jahre 1911) der kontrollierten Vaccinationen.

In den Gegenden der Aussenbesitzungen, in denen für alle Impfungen ausschliesslich animalische Vaccine gebraucht und zugleich die Verdünnungsmethode angewendet wurde, erhielt man die folgenden Resultate:

RESIDENTSCHAFTEN.	VACCINATIONEN.				Anzahl der ausgeführten Vaccinationen.
	Ausgeführte Anzahl.	Kontrollierte Anzahl.	Gelungene Anzahl.	In Prozenten gelungen.	
Palembang	20.364	19 409	18.446	95· %	72.110
Lampongsche Distrikte	5.327	4.861	4.787	98.4 „	15.500
Benkulen	7.417	7.169	6.733	93 9 „	27.134
Sumatra's W. Küste 1)	20.306	19.158	18.485	96.4 „	106.322
Sumatra's O. Küste 1).	9.268	8.297	7 923	95 5 „	15 239
Banka 1)	723	656	635	96.8 „	2.348
Bali u. Lombok 1) . .	202	190	190	100. „	155
Total . . .	63.607	59.740	57.199	95.7 %	238.808

Hier gelangen somit 95.7 % der kontrollierten Impfungen.

In denjenigen Distrikten der Aussenbesitzungen, wo zwar ausschliesslich mit animalischer Vaccine, aber noch nicht nach der Verdünnungsmethode geimpft wurde, lauteten die Resultate folgendermassen (siehe S. 006):

Nach den eingereichten Rapporten gelangen hier also 88.2 % der Totalanzahl ausgeführter Stiche und Schnitte.

Mit dem Kuhpockenstoff erhaltene Resultate in Gegenden, wo nicht ausschliesslich mit animalischer Lymphe geimpft wurde.

Aus Gegenden, wo neben der animalischen Vaccine noch humanisierter Impfstoff gebraucht wurde, teilte man uns die Resultate von 78.199 Vaccinationen mit.

Hierbei waren im Ganzen 416.564 Stiche oder Schnitte ausgeführt

1) Diese Zahlen sind das Ergebnis der Impfungen nach Einführung der neuen Impfmethode.

RESIDENTSCHAFTEN.	VACCINATIONEN.				Ausgeführte Revaccinationen.
	Ausgeführte Anzahl.	Anzahl der Schnitte u. Stiche.	Anzahl der entstandenen Vaccine-pusteln.	In Prozenten gelungen.	
Sumatra's O. Küste 1).	15.432	52.223	47.040	90 %	8.944
Sumatra's W. Küste 1).	6.105	47.224	41.836	88.6 „	42 676
Djambi	1.058	4 878	4 570	94. „	1.386
Riouw	5.546	16.540	14.799	89 4 „	1.921
Billiton	1.336	8 018	7 879	98.2 „	3 409
Bali und Lombok 1) .	43.492	118.096	112.413	95 2 „	17.906
Menado	6.431	47.468	37.903	77 7 „	20.496
Z. O. Abt. v. Borneo	17.701	79.072	63.041	79.7 „	26.341
Total . . .	97.101	373.519	329.481	88.2 %	123.079

worden, von denen sich 345.823 oder 83 % zu Vaccinepusteln entwickelten. Durchschnittlich waren bei diesen Impfungen 5,3 Stiche oder Schnitte ausgeführt worden und entstanden 4,4 Pockenpusteln.

Uebersicht der in den letzten Jahren in ganz Niederl. Indien mit animalischer Vaccine erhaltenen Ergebnisse.

Die Resultate mit animalischer Vaccine, die in den letzten Jahren in denjenigen Gegenden von Niederl. Indien erhalten wurden, wo die neue Impfmethode zur Anwendung kam (ausschliesslicher Gebrauch von kurz vor dem Gebrauch verdünnter animalischer Lymphe und Anwendung des Vaccinostyls individuell) waren folgende:

Jahre.	VACCINATIONEN.			
	Ausgeführte Anzahl.	Kontrollierte Anzahl.	Gelungene Anzahl.	In Prozenten gelungen.
1909	638.045	557.412	546.328	98. %
1910	794.239	689.589	676.678	98.1 „
1911	729.683	639.060	631.904	97.3 „
1912	862 710	663.378	653.351	98.4 „

1) Diese Zahlen sind das Ergebnis der Impfungen *vor* der Einführung der neuen Impfmethode.

In denjenigen Gegenden, wo zwar mit animalischer Lymphe, aber noch nicht nach der neuen Impfmethode gearbeitet wurde, gelangen 1912 85,4 % der ausgeführten Vaccinationen.

Das Durchschnittsresultat, das 1912 in ganz Niederl. Indien erhalten wurde, nämlich 98,4 % in den Gebieten, wo nach der neuen Methode und 85,4 %, wo noch nicht nach dieser Methode gearbeitet wurde, kann als sehr günstig bezeichnet werden 1).

Impfungen, ausgeführt an der Landes-Kuhpocken-anstalt.

Während des Jahres 1912 wurden in der Landes-Kuhpockenanstalt 2761 Personen geimpft und zwar 580 Europäer, 1028 Inländer und 1153 Militärs, sowie deren Frauen und Kinder.

Vaccinationen bei Europäern.

Im Ganzen wurden 226 europäische Kinder zur Vaccination gebracht. Von diesen wurden 7 einer Hautkrankheit wegen nicht geimpft, so dass im ganzen 219 vacciniert wurden. Bei 198 Kindern wurde das Ergebnis kontrolliert. Bei allen Kindern wurden 2 Schnitte ausgeführt, von diesen gelangen bei:

189 Kindern	2 Schnitte
2 „	1 Schnitt
7 „	0 Schnitte.

Von den 7 Kindern, bei denen die Impfung nicht gelang, hatten 6 früher Pocken gehabt. Rechnet man letztere nicht mit, so gelangen somit 191 von den 192 kontrollierten Vaccinationen oder 99,4 %. Bei diesen Impfungen waren 384 Schnitte ausgeführt worden, von denen 380 oder 98,9 % gelangen.

Revaccinationen bei Europaërn.

Ausgeführt 361, kontrolliert 86; ausgeführt 2 Schnitte.
Gelungen bei:

22 Personen	2 Schnitte
22 „	1 Schnitt
42 „	0 Schnitte

1) Diese Zahlen dürfen nicht miteinander verglichen werden. Die erste bedeutet „Personenerfolg", die zweite „Schnitterfolg".

Von den kontrollierten 86 Revaccinationen gelang die Impfung somit bei 44 Personen oder 51,1 %.

Vaccinationen bei Inländern.

Verrichtet 584; kontrolliert 512; ausgeführt 2 Schnitte.
Gelungen bei:

497	Kindern	2	Schnitte
10	„	1	Schnitt
5	„	0	Schnitte.

Von den Kindern, bei denen die Impfung nicht gelang, hatten 4 früher Pocken gehabt. Rechnet man diese nicht mit, so gelangen also 507 von den 508 kontrollierten Vaccinationen oder 99,8 %.

Bei den kontrollierten Vaccinationen waren 1016 Schnitte ausgeführt worden, von denen 1004 oder 98,8 % gelangen.

Revaccinationen bei Inländern.

Verrichtet 444, kontrolliert 47; ausgeführt 2 Schnitte.
Gelungen bei:

14	Personen	2	Schnitte
5	„	1	Schnitt
28	„	0	Schnitte.

Von den 47 kontrollierten Revaccinationen waren somit 19 oder 40,4 % gelungen.

INSTITUT PASTEUR.

In Laufe des Jahres 1912 meldeten sich 637 Personen am Institut *Pasteur* zur Behandlung an. Für 190 Personen erwies sich eine solche als unnötig, so dass 497 Personen (135 Europäer und 362 Inländer) in Behandlung genommen wurden.

Am 1. Januar 1912 befanden sich noch 23 Personen (6 Europäer und 17 Inländer) vom vorigen Jahre in Behandlung, während am 1. Jan. 1913 noch 33 Personen (10 Europäer und 23 Inländer) in derselben verblieben.

Während des Jahres 1912 entzogen sich 5 Personen (Inländer) einer weiteren Kur, 10 Personen starben während derselben (1 Europäer an Lyssa und 9 Inländer, von denen 5 an Lyssa, 1 an Dysenterie, 1 an Typhus, 1 an „Fieber" und 1 an *vitium cordis*). Bei 47 Personen (10 Europäern und 37 Inländern), die eine Kur ganz oder zum Teil mitmachten, wurde durch eine inzwischen ausgeführte Untersuchung festgestellt, dass die Tiere, die sie gebissen hatten, nicht toll gewesen waren. Rechnet man diese nicht mit, so haben somit 425 Personen eine vollständige Behandlung erfahren und zwar 120 Europäer und 305 Inländer.

Aufnahme der Patienten nach den Monaten.

Nach den Monaten geordnet begaben sich am Institut *Pasteur* in Behandlung:

	Europäer.	Inländer.	Total.
Januar	20	28	48
Februar	8	39	47
März	12	23	35
April	7	23	30
Mai	6	31	37
Juni	4	32	36
Juli	12	35	47
August	14	37	51
September	16	23	39
Oktober	7	26	33
November	9	27	36
Dezember	20	38	58
Total	135	362	497.

Gruppierung der Patienten nach den Herkunftsgebieten.

Nach den Herkunftsgebieten geordnet stellten sich unter Behandlung:

	Europäer.	Inländer.	Total.
Ambon	—	1	1
Atjeh	—	1	1
Bandjermasin	—	3	3
Banjumas	4	27	31
Banka	—	1	1
Transportieren	4	33	37

	Europäer.	Inländer.	Total.
Per Tansport	4	33	37
Bantam	—	4	4
Batavia	19	26	45
Benkulen	1	—	1
Besuki	12	29	41
Billiton	—	3	3
Celebes	3	14	17
Cheribon	1	16	17
Djokjakarta	1	15	16
Kediri	7	23	30
Kedu	—	21	21
Lombok 1)	3	1	4
Madiun	—	7	7
Menado	9	16	25
Neu-Guinea	—	1	1
Pasuruan	19	62	81
Pekalongan	1	2	3
Preanger-Regentschappen	37	27	64
Semarang	5	—	5
Surabaja	9	18	27
Solo	2	15	17
Sumatra's Westküste	2	23	25
Tapanuli	—	6	6
Total	135	262	497.

Gruppierung der Patienten nach den gebräuchlichen Rubriken und nach Ort und Art der Infektion

Verteilt man die Personen, welche die vollständige Behandlung durchmachten, in die gebräuchlichen Rubriken.

A. Hundswut, bewiesen durch Feststellung Negrischer Körperchen, durch Ueberimpfung oder dadurch, dass andere Personen oder Tiere, vom gleichen Tiere infiziert, an Lyssa gestorben sind.

---

1) Die aus Lombok herrührenden Personen waren, wie es sich später herausstellte, von einem nicht tollen Hunde gebissen worden. Auf Bali und Lombok ist, soweit bekannt, noch niemals Hundswut vorgekommen.

B. Hundswut, von einem Fachmann durch Beobachtung oder Sektion konstatiert.

C. Hundswut, zu vermuten nach dem Bericht des Patienten oder der Umstehenden;

berücksichtigt man zugleich den Ort, an dem der Biss beigebracht wurde, so erhält man die folgende Einteilung:

Ort der zugebrachten Wunden.	Rubrik A.		Rubrik B.		Rubrik C.		Total.	
	Anzahl behandelt.	Gestorben an Lyssa.	Anzahl behandelt.	Gestorben an Lyssa.	Anzahl behandelt.	Gestorben an Lyssa.	Anzahl behandelt.	Gestorben an Lyssa.
Europäer.								
Gesicht	6	—	—	—	—	—	6	—
Oberste Extremitäten	32	—	1	—	23	1	56	1
Unterste Extremität und Rumpf . . .	6	—	—	—	13	—	19	—
Auf andere Weise infiziert, wie Lecken u. s. w.	26	—	—	—	13	—	39	—
Total . .	70	—	1	—	49	1	120	1
Inländer.								
Gesicht	10	—	—	—	28	1	38	1
Oberste Extremitäten	47	—	—	—	80	—	127	—
Unterste Extremität und Rumpf . . .	51	—	—	—	81	—	132	—
Auf andere Weise infiziert, wie Lecken u. s. w.	3	—	—	—	5	—	8	—
Total . .	111	—	—	—	194	1	305	1

Tiere durch welche die Infektion stattfand.

Infiziert wurden:

481 Personen durch 312 Hunde
8 „ „ 5 Katzen

3 Personen	durch	2 Kühe
3 „	„	3 Affen
1 Person	„	1 Schwein
1 „	„	1 Mensch

Mortalität der teilweise oder vollständig Behandelten.

Wie in früheren Jahren, wurden auch jetzt wieder um die 4 Monate die Chefs der Distrikts- und Ortsverwaltung um Auskunft gebeten über die Patienten, die durch ihre Vermittelung ins Institut Pasteur geschickt worden waren.

Aus den so erhaltenen Daten und aus eigener Beobachtung ging hervor, dass im Laufe von 1912 von den behandelten Personen 2 Europäer und 6 Inländer an Lyssa gestorben waren. Von diesen starben 6 (1 Europäer und 5 Inländer) bereits während der Behandlung und 2 (1 Europäer und 1 Inländer) nach Ablauf derselben. Von den beiden letzteren kann nur 1 Fall (Inländer) als ein Misserfolg der Behandlung gelten, da beim anderen Fall (Europäer) die Krankheit innerhalb 30 Tägen nach Anfang der Kur eintrat, also innerhalb des Termins, in dem ein Erfolg der Behandlung eswartet werden konnte. Die Mortalität betrug somit bei 425 behandelten Personen 0,2 %.

Gestorben innerhalb 30 Tagen nach Anfang der Behandlung.

1. Inländisches Mädchen, ± 16 Jahr alt, aus Malang. Am 9. März von einem sicher tollen Hunde gebissen. Eine tiefe Wunde in den Unterlippe, 3 tiefe Wunden im linken Schenkel. 2 Stunden nach dem Biss mit acid nitricum kauterisiert. In Behandlung genommen am 13. März (4 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen von Lyssa am 26. März (17 Tage nach dem Biss, 13 Tage nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 28. März.

2. Europäischer Knabe, 12 Jahre alt, aus Weltevreden. Gebissen am 23. Mei von einem vermutlich tollen Affen; 2 tiefe Wunden am linken Oberarm, kauterisiert. In Behandlung genommen am 24. Mai (1 Tag nach dem Biss). Am 18. Juni erkrankt (26 Tage nach dem Biss, 25 Tage nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 14. Juni. Mit dem Gehirn des Patienten ausgeführte Impfungen fielen positiv aus.

3. Inl. Mädchen, 12 Jahre alt, aus Tjilatjap. Gebissen am 21. Juni von einem vermutlich tollen Hunde. Eine kleine Wunde am linken Daumen, einige Wündchen am linken Oberarm und einige am linken

Schenkel. Kurz nach dem Biss mit ammonia liquida kauterisiert. In Behandlung genommen am 24. Juni (3 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen am 15. Juli (24 Tage nach dem Biss, 21 Tage nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 16. Juli. Impfversuche mit dem Gehirn der Patientin fielen positiv aus.

4. Inl. Mädchen, 5 Jahre alt, aus Bondowoso. Gebissen am 23. August von einem vermutlich tollen Hunde. Eine kleine Wunde in der linken Augenecke, 2 kleine Wunden am linken Ohrlappen, 1 Wunde mitten auf dem Kopf. Nicht kauterisiert. In Behandlung genommen am 26. August (3 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen am 13. September (21 Tage nach dem Biss, 18 Tage nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 14. Septemher. Mit dem Gehirn der Patientin ausgeführte Impfungen fielen positiv aus.

5. Europäischer Knabe, 3 Jahre alt, aus Lumadjang. Gebissen am 22. August von einem sicher tollen Hunde. Eine recht tiefe Wunde an der Nase, 1 oberflächliche Wunde an Lippe und Kinn, 1 kleine Wunde am rechten Arm. Nicht kauterisiert. In Behandlung genommen am 29. August (7 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen von Lyssa am 16. September (25 Tage nach dem Biss, 18 Tage nach Anfang der Behandlung) Gestorben am 18. Septemher.

6. Inl. Mädchen, ± 8 Jahre alt, aus Bolaäng Mongondau (Celebes). Gebissen am 7. November von einem vermutlich tollen Hunde. Eine recht tiefe Wunde am linken Unterkinn. In Behandlung genommen am 14. Dezember (37 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen von Lyssa am 15. Dezember (38 Tage nach dem Biss, 1 Tag nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 16 Dezember.

7. Inl. Knabe, 8 Jahre alt, aus Bolaäng Mongondau. Gebissen am 7. November vom selben Hunde wie Patientin No. 6. Einige recht tiefe Wunden am linken Oberarm. In Behandlung genommen am 14. Dezember, zeigten sich bereits am 16. Dezember (39 Tage nach dem Biss, 2 Tage nach Anfang der Behandlung) die ersten Erscheinungen von Lyssa. Gestorben am 17. Dezember.

Gestorben nach mehr als 30 Tagen nach Anfang der Behandlung.

A. Inl. Knaho, ± 9 Jahre alt, aus Donggala. Gebissen am 15. Juni von einem vermutlich tollen Hunde. Eine kleine Wunde am linken Auge, 6 tiefe Wündchen an der rechten Hand. Nicht kauterisiert In Behandlung genommen am 30. Juni (15 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen am 5 August (5 Tage nach dem Biss, 36 Tage nach Anfang der Be-

handlung). Gestorben am 5. August. Die Krankheitsgeschichte des Patienten, den während seiner Krankheit kein Arzt gesehen hatte, wurde uns vom Assistent-Residenten von Gorontalo mitgeteilt. Dieser schrieb, dass Patient 5 Tage lang einen brennenden Schmerz in der Brust und im Bauch gefühlt hatte, dass er zuletzt nicht mehr gehen und kein Wasser oder Reis schlucken konnte und Schaum vor dem Munde hatte, „somit" also an Hundswut gestorben war.

Todesfälle infolge von Hundswut bei nicht behandelten Personen.

Im vergangenen Jahre wurden uns 5 Fälle von Personen bekannt, die nicht im Institut Pasteur behandelt an Hundswut gestorben sind und zwar 1 Europäer und 4 Inländer.

Lähmungserscheimungen während der Behandlung.

Im Laufe der Behandlung taten sich im verflossenen Jahre bei 2 Patienten paralytische Erscheinungen vor, die übereinstimmen mit denen, die in früheren Jahresberichten ausführlich beschrieben worden sind. Beide Fälle betrafen Europäer und bei beiden entstand eine einseitige Facialislähmung, der Fieber und ein Gefühl von Unwohlsein vorhergingen. Beide Patienten wurden völlig gesund.

Sektionen an Tollwut verdächtigen Tieren.

Im ganzen wurden uns 60 Tierkadaver zur Untersuchung zugeschickt und zwar von 55 Hunden, 3 Katzen und 2 Affen. Infolge sehr starker Verwesung war eine Sektion in 5 Fällen unausführbar, so dass im ganzen 55 Sektionen stattfanden.

Da in 13 Fällen auf Grund der angegebenen klinischen Erscheinungen und der Sektion Rabies ausgeschlossen werden konnte, wurden diese nicht weiter untersucht. Alle übrigen sind jedoch weiter mikroskopisch und nötigenfalls biologisch auf Rabies untersucht worden. 35 Mal konnte hierbei Hundswut nachgewiesen werden, sei es durch Feststellung Negrischer Körperchen oder durch ein positives Ergebnis der Impfversuche. Von den 42 vollständig untersuchten Tierkadavern stammten somit 35, oder 83,5 % von an Rabies gestorbenen Tieren her.

Untersuchung des uns zugesandten Gehirnmaterials.

Im Jahre 1912 empfingen wir 139 Sendungen Gehirnmaterial zur näheren Untersuchung auf Hundstollwut. Von diesen können 21 für die Untersuchung nicht mitgerechnet werden (6 stammten von Hunden her, bei denen Tollwut auf Grund klinischer Erscheinungen ausgeschlossen werden konnte, und in 18 Fällen konnte keine vollständige Untersuchung stattfinden, weil das Material sich in einem derartigen Verwesungszustand befand, dass jede Untersuchung unmöglich war oder weil nur Material zur mikroskopischen und nicht auch zur biologischen Untersuchung empfangen wurde) Bei den 115 übrigen Sendungen, die eine vollständige Untersuchung zuliessen, wurde 90 Mal (d. h. in 78 % der Fälle) die Diagnose auf Rabies gestellt

Die Sektionen mitgerechnet wurde 1912 im ganzen 157 Mal verdächtiges Gehirnmaterial auf Hundswut untersucht. Hierbei wurde 125 Mal „Rabies" (also in 80 % der Fälle) mit Sicherheit konstatiert.

Choleravaccine.

1912 bot das Institut Pasteur das ganze Jahr über Gelegenheit zur Impfung gegen Cholera 3515 Personen und zwar 2714 Europäer und 801 Inländer machten hiervon Gebrauch.

Im Laufe dieses Jahres erhielten verschiedene Aerzte über ganz Niederl. Indien in 1397 Sendungen eine für 628 655 Personen genügende Menge Choleravaccine.

Bereitung anderer Vaccinen.

Im verflossenen Jahr wurde mit der Bereitung anderer, in letzter Zeit in der Praxis angewandter Vaccinen, nämlich der Staphylococcen-, Gonococcen- und Typhusvaccine ein Anfang gemacht.

Kursus für Tropenkrankheiten.

In der letzten Hälfte von 1912 ist an der Kuhpockenanstalt und am Institut Pasteur, wie es auch vor einigen Jahren der Fall gewesen ist, den Aerzten, die dem Kursus für Tropenkrankheiten folgten, die Gelegenheit geboten worden, dasjenige, was auf dem Gebiet der Hundswut und der Vaccine für Niederl. Indien praktisch von Bedeutung erscheint, behandelt zu hören.

TAGUNG DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN UND DER NATURWISSENSCHAFTEN. WIEN 1913.[1])

I. Sitzung, Montag, den 22. September, nachmittags 3 Uhr.
Vorsitzender: *Sudhoff* — Leipzig.

Die Herren *Max Neuburger* (Einführender) und *Karl Sudhoff* sprechen begrüssende Einleitungsworte.

1. Herr Hübotter — Berlin gibt einen komprimierten Gesamtüberblick über die *chinesische Anatomie* nach den Originalquellen, als deren älteste das Hoang-ti-Nei-king dient, welches auf den „gelben Kaiser" zurückgeführt wird (3. Jahrtausend v. Chr.) und vielleicht das älteste überhaupt bekannt gewordene Werk über theoretische Medizin darstellt. Dem 6. Jahrhundert v. Chr. wird das Nan-king des Pien Ts'io zugeschrieben, das aber vielleicht erst in den folgenden Jahrhunderten von seinen Schülern zusammengestellt wurde. Wie bei den Griechen spielt auch in China Naturwissenschaftliches in der Medizin eine grosse Rolle, besonders in der theoretischen, beispielsweise die J-king-Medizin in ihren theoretischen Beziehungen zum Auge, deren Grundwerk nicht aus Schriftzeichen, sondern aus Liniengruppen besteht und zu den subtilsten Kommentaren Anlass bot. Knochen-, Muskel-, Bänder-, und Nervenlehre treten ganz zurück. Hauptsache ist das Herz mit seinen geistigen Funktionen und Anklängen an das Pneuma zotikon, physikon und psychikon des Galen, dem chinesischen „Ki". Die Milz steht mit dem Blute in ursächlichem Zusammenhange; die Wichtigkeit des Knochenmarkes spricht schon *Pien Ts'io* aus. Ueber Blase und Urinsekretion herrscht keine Einmütigkeit in der chinesischen Medizin; die Funktion der Harnleiter ist nicht verstanden, manches erinnert hier an Asklepiades von Prusa. Ein merkwürdiges Organ sind

---

1) Ebenfalls in der Münchener Medizinischen Wochenschrift erschienen.

die San Tsiao, die 3 Tsias, die schon in Hoang-ti-Nei-king besprochen sind; sie scheinen mit dem Lymphsystem in Zusammenhang zu stehen. Aus der ausserordentlich komplizierten Gefässlehre scheint eine ganze Anzahl von Einzelgefässen anatomisch identifizierbar zu sein.

2. Herr RUSKA — Heidelberg: *Ueber Kazwini* hat Vortragender eingehende Studien gemacht, welche das Ergebnis brachten, dass Original und persische Uebersetzungen ausserordentlich divergieren. Seine Wunder der Schöpfung bedürfen also einer erneuten Ausgabe unter Zugrundelegung einer Münchener Handschrift und einer sinngetreuen Uebersetzung des Originaltextes. (Vgl. die Arbeit im 4. Band des Islam (1913), Heft 1/2 u 3).

3. Herr ALBERT NEUBURGER — Berlin: *Des Essig des Hannibal.* Die zur Auflösung einer relativ geringen Felsmasse nötige Essigmenge ist so ungeheuer gross, dass ihr Transport für jene Zeit unmöglich erscheint; auch wäre das Heer wegens der erforderlichen Zeit ungebührlich aufgehalten worden. Auch aus geologischen Gründen ist die Lösung der Felsgesteine durch Essig abzulehnen. Wenn auch der genaue Weg nicht festzustellen sei, den Hannibals Heer genommen habe, so sei doch sicher, dass er durch die östlichen Zentralalpen gegangen sei, durch Gneis und Schiefergesteine, in denen Kalkeinsprengungen äusserst selten seien. Eine Anwendung von Essig, selbst mit Feuer kombiniert, hätte sich also bestimmt als erfolglos erwiesen. Aus alledem ergibt sich, dass die bekannte Liviusstelle (XXI, 37) auch heute noch der Erklärung harrt.

4. Herr KARL SUDHOFF — Leipzig: *Eine Verteidigung der Heilkunde aus den Zeiten der Mönchsmedizin.*

Eine Handschrift des 9. Jahrhunderts zu Bamberg, früher in Besitz Kaiser *Ottos III*, beginnt mit einer Verteidigung der Medizin, geschrieben von einem Kleriker des 8. Jahrhunderts, der auch selbst ärztliche Praxis trieb. Die seit Jahrhunderten (Plinius, Pseudoplinius etc.) immer wieder erhobenen Vorwürfe gegen die Aertzte könne man ruhig überhören. Auch in der heiligen Schrift findet sich die Bedeutung der Heilkunde anerkannt, nicht minder von den Heiligen Kosmas und Damianos. Nicht immer freilich stimme auch hier das Heilsame zu unseren Wünschen, so wenig wie im Fieber, wo der Arzt den geforderten kühlen Trank zu unserem Vorteil uns verweigern müsse. Die Schlussapostrophe der Verteidigung ist aus dem bekannten Kassiodor-Kapitel wortgetreu herübergenommen, auch der Hinweis auf die gangbaren lateinischen Uebersetzungen aus dem Griechischen. Benutzt hat der Autor vor allem den Isidor von Sevilla und Gregor den Grossen, anscheinend auch Beda und,

wie schon gesagt, den grossen Kassiodor, was alles auf die 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts hinweist.

5. Herr OSKAR V. HOVORKA — Wien: *Weibliche Aerzte im alten Rom.* Das Studium der altrömischen Inschriften zeigt uns, dass die ärztliche Tätigkeit der Frauen damals viel weiter verbreitet war, als man bisher annahm, ohne dass man ihre Konfundierung mit Hebammen annehmen dürfte, was Vortragender an vielen epigraphischen Beispielen nachweist, in Italien und im weiteren Imperium romanum.

6. Herr ERICH EBSTEIN — Leipzig: *Zur Entwicklung der klinischen Harndiagnostik.*

Fridericus Dekkers (1648—1720) führte 1674 die Kochprobe des Harns auf Eiweiss mit tropfenweisem Essigsäurezusatz aus; *Dominicus Cotunnius* (1764) weiss von einem Säurezusatz nichts. Die Eiweissfeststellung im Harn durch *Sequin,* von der man spricht, ist E. bisher nicht auffindbar gewesen. 1833 lehrte *F. Rose* die Biuretreaktion zur Abgrenzung des Eiweisses von einfacheren Spaltungsprodukten. *Henry Bence Jones,* bei Liebig vorgebildet, machte 1845 die Entdeckung des „Eiweisskörpers" doch schon vor ihm spricht der Wiener Arzt *Joh. Florian Heller,* ein Schüler von Liebig und Wöhler von der „osteomalazischen Proteinverbindung". Er gab auch 1852 die Salpetersäure-Unterschichtungsprobe im Likörglase an. Die Ferrozyankalium-Essigsäureprobe wurde 1859 von *K. H. Detlev Boedeker* empfohlen.

Der Zuckernachweis im Harn durch den süssen Geschmack datiert aus Indien (5. Jahrhundert v. Chr.), wie man annimmt, bei den Arabern findet sich aber nichts davon. *Paracelsus* spricht von „Dulcedo urinae". Auch *Thomas Willis* († 1675) kannte das „dulcescere" des Harnes, ohne den Zucker als dessen Ursache zu erkennen. *Matth. Dobson* erkannte die Wein- und Essiggärung des Zuckerharnes und fand seinen Eindampfungsrückstand dem braunen Zucker ähnlich. *Joh. Pet. Frank* vermochte ihn kristallisiert darzustellen; die Gärung des Zuckerharns bei Hefezusatz konstatierte 1780 *Franz Home.* Die Menge des Zuckers auf dem Gärungswege zu bestimmen, lehrte *C. G. Lehmann* († 1863); seine Identität mit Traubenzucker stellten 1838 *Bouchardt* und *Péligot* fest. Unter *Mitscherlich* arbeitete *Trommer* die nach ihm benannte Kupfervitriolprobe aus, die 1841 veröffentlicht wurde. Die Konstruktion eines brauchbaren Polarisationsapparates für den Zuckernachweis gelang *Mitscherlich* 1847. Aus dem Jahre 1844 datiert die *Moore-Hellersche* Probe, gleichzeitig von beiden Forschern bekannt gegeben. *Böttger* gab schon 1857 die Wismutreaktion auf Zucker an, die *A. Th. Almén* 1867 glücklich modifizierte und *Nylander*

nur unwesentlich veränderte. Auf das Phenylhydrazin wies 1884 *Emil Fischer* hin.

Auch über den Nachweis der Azetonkörper gibt Vortragender historische Notizen und geht auf den Gallenfarbstoffnachweis im Harn seit Hippokrates ausführlicher ein, desgleichen auf den Blutnachweis, und macht mit der Geschichte der Harnsedimente den Schluss.

7. Herr W. HABERLING — Köln: *Die Trinkwasserfürsorge in den Armeen der Vergangenheit*

Schon im *Altertum* war bekannt, dass das Trinkwasser für den Soldaten das unentbehrliche Getränk zum Löschen des Durstes auf Märschen war. Ebenso wusste man schon damals die Gefahren, die einmal auf dem übermässigen Genuss des Trinkwassers, zum andern auf dem Trinken gesundheitschädlichen Wassers beruhen. Man war besonders in Rom bemüht, den Standlagern der Soldaten durch Wasserleitungen von weither gutes Trinkwasser zu bringen, dagegen sind bei militärischen Schriftstellern Mittel zur *Verbesserung* schlechten Trinkwassers nicht verzeichnet. Im *Mittelalter* ist es *Arnald von Villanova*, der empfiehlt, Soldaten vorauszusenden, um auf gutes Trinkwasser zu fahnden und faules Wasser zu vermeiden. Für das Erkennen des schlechten Trinkwassers gibt er als erster eine *Reaktion* an. In der *Neuzeit* hat *Antonius Schneeberger* 1564 eine Militärgesundheitspflege in lateinischer Sprache herausgegeben, die praktisch für den Soldaten unbrauchbar ist, aber Auszüge über das Trinkwasser und seine Verbesserung aus zahlreichen Schriftstellern des Altertums, besonders aus Plinius und Palladius enthält. Praktische Winke dagegen gibt 1620 *Raymund Minderer*, in deutscher Sprache; er empfiehlt, sumpfiges Wasser durch das Taschentuch zu filtrieren, oder ein Brot in abgekochtes Wasser zu legen, oder vom Vitriol einige Tropfen einzufügen. Im Gegensatz zu ihm gibt die Militärgesundheitspflege des *Portius* (Mitte des 17. Jahrhunderts in Wien erschienen) reinste Theorie; bemerkenswert sind seine Apparate zur Filtration. Der erste *praktische* Militärhygieniker ist *de Meyserey* (Mitte des 18. Jahrhunderts), der eine Reihe von Korrigentien zur Verbesserung des schlechten Wassers, vor allem aber ausführliche Vorschriften zur *handlichen Sandfiltration* für den Soldaten zusammenstellt. Um die gleiche Zeit empfiehlt *Schaarschmidt* den Essig als Korrigens, und *van Swieten* gab eine chemische Reaktion mit Weinsteinsalz zum Erkennen des schlechten Wassers. Besonders ausgiebig empfiehlt dann Ende des 18. Jahrhunderts *Colombier* den Essig, während er, wie viele vor ihm, das Abkochen als zu zeitraubend verwirft. Etwas später empfiehlt *Jourdan le Comte* sein Filterbett zur Verbesserung des Sumpfwassers, während erst Anfang des 19. Jahrhunderts *Kohle-Sand-Strohfilter* durch

einen Erlass des in Rostock garnisonierenden französischen Generals *Friant* aus dem Jahre 1811 eingeführt werden. Seit 1832 ist als Geschmackskorrigens dann statt des Essigs der Branntwein in der französischen Armee eingeführt

8. Herr FISCHER — Wien: *Zur Vorgeschichte der Antisepsis.*

Nach einem Ueberblicke über die Geschichte der Pathologia animata des 17. und 18. Jahrhunderts beschäftigt sich *Fischer* eingehend mit dem Lebenswerke eines fast vollkommen vergessenen Wiener Arztes, welcher als erster ein vollständiges System der Lehre vom lebenden Kontagium veröffentlichte und bereits alle jene Grundsätze ausgesprochen hat, welche heute das Fundament der modernen Bakteriologie bilden. Es war dies der im Jahre 1705 zu Salcan bei Görz geborene *Marc Anton Plencicz*, welcher 51 Jahre in Wien ärztliche Praxis ausübte. *Plencicz* formuliert schon das Gesetz der Spezifität der verschiedenen Infektionserreger und betont ihre leichte Uebertragbarkeit und rasche Vermehrungsfähigkeit. Auch die Fäulnis und Eiterung können nur lebenden Keimen ihren Ursprung verdanken. Die mannigfachen bisher geltenden Theorien vom Kontagium und von der Natur der Fäulnis sucht er zu widerlegen, ebenso die Annahme, dass die schon seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts bekannten tierischen Wesen (Vermiculi, Animalcula, Infusoria) die Folge und nicht die Ursache des Fäulnis- und Eiterungsprozesses seien. *Plencicz* kennt ferner den Unterschied zwischen pathogenen und nichtpathogenen Keimen und sucht den Umstand, dass die ersteren ohne Schaden in den Organismus aufgenommen werden können, durch die Angewöhnung des Organismus an jene zu erklären. Auch der Begriff der Autoinfektion ist ihm geläufig: Keime, die bereits seit langem im Organismus vorhanden sind, können unter besonderen Umständen ihre deletäre Wirkung entfalten. Aufgabe der Therapie hat in erster Linie die Vernichtung der Krankheitserreger zu sein, ebenso wie man bei entzündlichen Erscheinungen, welche durch einen eingezogenen Span hervorgerufen werden, zuerst sich bemühen wird, diesen herauszuziehen. *Plencicz'* Werk fand unter seinen Zeitgenossen fast gar keine Beachtung, und die wenigen Autoren, welche in den folgenden Jahren seine Lehre erwähnen, tun dies nur in ablehnendem Sinne. Der Vortragende zeigt aber an einzelnen Beispielen, dass die Lehre vom Contagium vivum dennoch nicht untergegangen war. *Reimarus*, *Orlay*, *Goeden*, *Naumann* und *Eisenmann* werden in dem Zeitraume, der sich von *Plencicz* bis zu *Henles* bedeutungsvollen Untersuchungen erstreckt, mit Anerkennung genannt. Zum Schlusse wird auf die Wichtigkeit hingewiesen, welche der Kenntnis des historischen Entwicklungsganges einer Disziplin innewohnt.

9. Herr HERMANN ALGYOGYI — Wien: *Ueber die angebliche Beulenpest der Philister.*

In eingehender Darlegung versucht Vortragender den Nachweis, dass nicht die Pest, sondern die Pocken (Variola) darunter verstanden werden müssen.

II. Sitzung. Dienstag, den 23. September, vorm. 9 Uhr.
Vorsitzender: Herr *Albert Neuburger* — Berlin.

10. Herr RUSKA — Heidelberg: *Die Geoponika in der arabisch-persischen Literatur.*

Es wird gezeigt, unter welchen eigentümlichen Schwierigkeiten die Verfasserfrage des betreffenden Traktates der Lösung zugeführt wurde, die schliesslich den bekannten Autor *Cassianus Bassus Scholasticus* ergibt.

In der *Diskussion* weist *Sudhoff*, Leizig, eindringlich auf die grosse *methodische* Bedeutung dieser exemplifikatorischen Nachweisungen und Demonstrationen hin.

11. Herr K. BETH — Wien: *Medizin und Religion bei sogen. Naturvölkern.*

Das reichlich vorliegende ethnographische und religionsgeschichtliche Material zeigt, dass die engen Beziehungen zwischen Medizin und Religion bei den Primitiven verschiedene Motive haben und dass, um den Fehler einer schablonenhaften Beurteiling zu vermeiden, die einzelnen Fälle einer besonderen Untersuchung bedürfen. Diese Arbeit sollte umsoweniger hinausgeschoben werden, als die von fremder Kultur unberührten Völker zusehends seltener werden und bei den meisten Naturvölkern schon heute nur noch mittels kritischer Forschung ihre endogene Kultur und die ihnen eigentümlichen Anschauungen über Wesen und Ursprung der Krankheiten festgestellt werden können. In der einen Hinsicht wäre allerdings eine Ergänzung der vorhandenen ethnographischen Berichterstattungen sehr zu wünschen, dass die Krankheiten, deren Behandlungen beschrieben werden, eine genauere Definition erfahren. Erst dann wird es möglich sein, die immerhin differenzierten Heilmethoden der Primitiven für die Geschichtsschreibung der Medizin erfolgreich zu verwerten. Ueber die Ursache der Krankheiten finden wir ziemlich allgemein eine doppelte Ansicht verbreitet, die dämonistische und die zauberische. Es gibt Stämme, die eine natürliche Ursache für Krankheit oder Tod überhaupt nicht kennen, die vielmehr, wie z. B. die Kai von Deutsch-Neu-Guinea sogar Verletzungen aller Art,

gewaltsamen Tod und Selbstmord stets auf dämonische oder magische Einflüsse zurückführen. Hier ist der auf übernatürliche Ursachen lautenden Diagnose zufolge auch nur eine magische Heilmethode am Platze, die in der Ueberlistung des feindlichen Zauberers, in der Erhaschung und Zurückführung der entführten oder entschwindenden Seele oder in der Vernichtung der dämonischen Macht besteht. Allein es ist nicht zu übersehen, dass auch die „Medizinmänner" solcher Stämme in einigen Fällen mit den magisch-zeremoniellen Akten eine empirisch-rationelle Methode verschmelzen, ja dass für sie offenbar die letztere der wichtigere Faktor ist, während das Volk in der magischen Anschauung erhalten wird. Eine weitere bedeutsame Beleuchtung erfährt dieses Problem durch die Beobachtung solcher Volksstämme, die von ihren Medizinmännern weniger abhängig sind und grösseren Wert auf die freie, von Familiengliedern und Freunden ausgeübte Heilpraxis legen. Da erkennen wir in weitgehendem Masse eine von superstitiösem Beiwerk freie und daher gewiss sein empirisch-rational begründete Behandlungsmethode, und es ist ferner deutlich, dass hier der Zusammenhang zwischen therapeutischen Massnahmen und zeremoniellem Ritus, soweit ein solcher vorhanden, viel lockerer ist als in der medizinmännischen Praxis. Bei der Selbsthilfe der primitiven Menschen herrscht das rationale Moment durchaus vor, und das religiöse Moment tritt gegenüber den der Erfahrung abgelauschten Methoden (Anwendung von Wärme, Massage, sehr selten Medikamente) stark in den Hintergrund. Ein Schlangenbiss, der bei den australischen Dalebura durch Unterbindung der Ader, Hautritzung und Aussaugung ohne Assistenz eines Medizinmannes behandelt wird, wird bei anderen Stämmen durch den Medizinmann zwar auch mittels Aussaugens entgiftet, aber diese Prozedur wird von ihm mit einem magischen Kultus umrahmt. In der Regel dient diese magisch-religiöse Zeremonie, sei es gewollt oder unbeabsichtigt und unbewusst, einem suggestiv-therapeutischen Zwecke, sofern der Medizinmann die primitive Glaubensweise des Volkes benutzt, um die Behandlungsweise einfach den magischen Erwartungen anzupassen und einen psychischen Heilerfolg zu erreichen. In zahlreichen Fällen kann der Erfolg der medizinmännischen Praxis ein suggestiver genannt werden, und in der Regel erscheint lediglich zu diesem Zwecke das Schwergewicht der Therapie in die religiöse Zeremonie verlegt. Das uns zugängliche ethnographische Material gibt nach alledem keinen Anhalt für die Meinung, in der Verschmelzung medizinischer Massnahmen und religiöser Bräuche oder Vorstellungen sei das uns oft zuerst in die Augen springende religiöse Moment der primäre Faktor.

In der *Diskussion* wendet sich *Sudhoff* gegen die landläufige irrtüm-

liche Aufstellung, dass am Anfange der Entwicklung eine animistisch-dämonistische Periode in der Regel anzunehmen sei; im Gegenteil sei eine empirische allenthalben der Anfang, während alles, was wir als Animismus, Dämonismus, Supranaturalismus bezeichnen, schon etwas Sekundäres sei, das wie eine Art „Wissenschaft" empfunden und vorgeführt werde.

12. Herr ALBERT NEUBURGER — Berlin: *Beiträge zur Geschichte der Kohlenoxydvergiftungen.*

Schon *Aristoteles* scheint die gefährlichen Wirkungen des Kohlendampfes gekannt zu haben; später wurde Jahrhunderte lang der Dunst frisch getünchter Wände lebensgefährlich gehalten, statt der gleichzeitig in Anwendung stehenden offenen Kohlenbecken. Noch *Seume* in seinem Spaziergang nach Syrakus unterliegt dieser Fiktion, trotzdem *Friedrich Hoffman,* Halle, die Sache schon hundert Jahre vorher in einer wichtigen Abhandlung aufgeklärt hatte (1715), die Vortragender mit ausführlicher historischer Einleitung erscheinen liess.

13. Herr SUDHOFF — Leipzig: *Die acht ansteckenden Krankheiten einer angeblichen Baseler Ratsverordnung vom Jahre 1350.*

Vor 120 Jahren zum ersten Male gedruckt und von *Meyer—Ahrens* und *Proksch* eines erneuten Abdruckes gewürdigt, ist sie doch niemals ernsthaft untersucht worden. Die Stelle, an der sie 1405 abschriftlich für die Ueberlieferung fixiert wurde, lässt mit Bestimmtheit erkennen, dass sie zwischen 1356 und 1404 verabfasst wurde. Innere Gründe sprechen für das Ende des 14. Jahrhunderts als Entstehungszeit. Der Wortlaut lässt im Gegensatz zu *Meyer—Ahrens* Vermutung völlig zweifellos erkennen, dass der Verfasser acht verschiedene Krankheiten vom freien Verkehr ausschliessen wollte, Pest, Lungenleiden, Fallsucht, „Scabies", Erysipel, Milzbrand, Trachom und Lepra. Wer an ihnen leidet, soll nicht in die Stadt gelassen, in der Stadt selbst isoliert, jedenfalls vom Ess- und Trinkwarenhandel ausgeschlossen und am besten aus der Stadt gewiesen werden — als Ratsverordnung zu Ende des 14. Jahrhunderts in diesem weiten Umfang äusserst unwahrscheinlich und um so mehr verdächtig, als die Liste der Krankheiten nichts weiter darstellt als eine z. T. recht ungeschickte Uebersetzung eines spätsalernitanischen Merkverses, den *Bernard Gordon* folgendermassen zu Anfang des 14. Jahrhunderts wiedergibt:

> Febris acuta, ptisis, pedicon, scabies, sacer ignis,
> Antrax, lippa, lepra nobis contagia praestant.

Genau also die gleiche Reihenfolge wie im Baseler Ratbuche, in welches ein Kopist 1405 dieses ältere Schriftstück, vermutlich als Ausarbeitung eines Ratschreibers unter gelehrtem (stadtärztlichem oder geistlichem) Beistande eingetragen hat. Oeffentlichen Polizeirechtens ist dieses Schriftstück wohl niemals geworden.

14. Herr TIBERIUS V. GYÖRY — Pest: *Ueber Sinapius.*

1697 erschien in Genf das Werk des ungarischen Arztes *Sinapius:* „Paradoxa medica", in dem er in scharfem Ton gegen Hippokrates, namentlich gegen dessen „Aphorismen" loszog. Sein Zweck war, jene Aerzte, die unter der Autorität der Prinzipien der damals so rückständigen Pariser Fakultät und sich stets auf den missdeuteten Hippokratismus berufend, Orgien auf dem Gebiete des Aderlassens veranstalteten, zu einer besseren Einsicht zu bekehren. Wenn auch *Sinapius* keinen endgültigen Erfolg erreicht hatte, wenn auch noch das XVIII. Jahrhundert unter Ludwig XV. tagtäglich noch grausamere Szenen im Gebiete therapeutischen Handelns mit sich bringen sollte, so muss ihm doch zugestanden werden, wenigstens für eine kurze Zeit eine auflehnende Bewegung gegen den missbrauchten Hippokratismus durch sein Werk organisiert zu haben.

15. Herr OSKAR V. HOVORKA — Wien: *Ein Arzneibuch aus dem Jahre 1625.*

Das Notizbuch eines Arztes aus der Zeit des driessigjährigen Krieges wird auf seinen Inhalt geprüft, der mit astrologischen Aufzeichnungen beginnt und Rezepte aller Art, auch gartenbauliche, enthält.

16. Herr J. SCHMELZ — Wien: *Die Neuropathologie und Therapie im deutschen Reiche um das Jahr 1700.*

Die Medizin lag noch im Banne des griechisch-arabischen Systems, die Lehren des Galenus und Avicenna waren vorherrschend. Die de Wisschenschaft beherrschende Empirie und der scholastische Autoritätsglaube hinderten die freie Forschung, so dass selbst die Erkenntnisse einzelner emanzipierter Geister nichts an den primitiven Verhältnissen, in welchen sich die Anatomie und Physiologie des Nervensystems befand, ändern konnten.

Das Grundgesetz für alle Erklärungen der Vorgänge im Gehirn und Nervensystem bildete die wohl ausgeklügelte Theorie von den sogen. Spiritus animales, „lüfftige Geister". Dieselben, sehr subtilen Wesens, sollten „aus der gewaltigen Pressung des Blutes durch die poros der Adern" in der Hirnrinde entstehen, die Tubuli der „marckichten" Substanz durchziehen und ihren Weg weiter in die „Röhrchen"

der Nerven nehmen. Deren Wohlstand hing von dieser ungehinderten Passage der „lüfftigen Geister" ab. War diese gestört oder ganz gehindert, so bildete sich je nach dem Grade dieses Hindernisses eine der bekannten Nerven- oder seelischen Erkrankungen. Solche des Rückenmarkes kannte man noch nicht.

Auf diese Erkenntnis baute sich eine entsprechende Therapie für die verschiedenen Krankheitsfälle auf. Abgesehen von einigen Methoden, die wir noch heute verwerten, befleissigte man sich — chemische Mittel waren noch ziemlich verpönt —, scheinbar eingedenk des Ausspruches von Galenus: Natura gaudet simplicibus, der primitivsten Anwendungen.

17. Herr Otto Neustätter — Dresden: *Hygienische Studien an alten südtirolischen Bauernhäusern.*

Das Interessanteste von dem vielen Beachtenswerten im Grödener Heimatstal des Minnesängers Oswald von Wolkenstein ist die enge Verbindung von Abort und Küche, deren ersterer nur einen dunkeln Erkeranbau darstellt, aber auch der vom Herde weit entfernte Kamin, der die Küche gleichzeitig zur Rauchkammer macht u. s. w.

In der *Diskussion* verweist Herr *v. Hovorka* auf die umfänglichen Materialien zur Hausforschung in den Mitteln der Anthropologischen Gesellschaft zu Wien hin, Herr *Albert Neuburger* auf die in alten Häusern Berlins noch vielfach vorhandene lokale Beziehung zwischen Küche und Abort, Herr *Wilhelm Rehlen* auf die Details eines Tiroler Scherenschleiferhauses.

III. Sitzung. Dienstag, den 23. September, nachm. 3 Uhr.

Vorsitzende: Herr *Haberling* — Köln, später Herr *v. Gyory* — Pest.

18. Herr Rudolf Urschütz — Wien: *Das Wasser in der Physik und Technik des Altertums.*

Der Vortragende gibt in der Einleitung einen kurzen Ueberblick über die Kenntnisse der ältesten Kulturvölker Asiens und Afrikas von den physikalischen Eigenschaften des Wassers, erwähnt die wichtigsten der Jetztzeit durch Reste und Berichte alter Autoren bekannten technischen Einrichtungen bei den Babyloniern, Chinesen, Indern, Persern und Aegyptern und erläutert hierauf in längerer Rede die uns überlieferten physikalischen Kenntnisse und die technischen Errungenschaften der Griechen und Römer.

Nach einer kurzen Betrachtung über die Rolle, die das Wasser in der Philosophie der Griechen spielte, wendet er sich dem physikalische Teile zu. Er berichtet auf Grund zahlreicher Zitate die Kenntnis der Griechen

und Römer über die verschiedene Dichte verschiedener Wasserarten, erklärt nach Aristoteles die Schwere des Seewassers und teilt nach einer Aufzählung verschiedener, den Alten bereits bekannten Mineralwasser, die Ansicht über deren Entstehung mit. Nach einem Berichte über die Untersuchungen Archimedes' schildert der Vortragende, wie die alten Forscher dem Begriffe des spezifischen Gewichtes immer näher kamen bis zur Erfindung des Aerometers. Die Forschungsergebnisse des Frontinus schliessen den Bericht über den Stand der Kenntnisse in der Hydrostatik.

Weiters werden die Eigenschaften des Wassers und das Verhalten desselben bei Wärme und Kälte, das Sieden und Frieren, sowie die Erklärungen der Alten über die einzelnen Erscheinungen, wie Regen, Tau, Schnee, Reif und Hagel und die Ansichten der Griechen und Römer über den Kreislauf des Wassers besprochen.

Der Vortragende erwähnt, dass die Schalleitung und die Ausbreitung von Wellen im Wasser bereits bekannt waren, worauf er die optischen Eigenschaften des Wassers, dessen Farbe und die Brechungserscheinungen berührt.

Mit einem Zitate Aelians aus dem Gebiete der elektrischen Erscheinungen schliesst der physikalische Teil, dem ein kurzer Ueberblick über die technischen Arbeiten der Griechen und Römer folgt.

In diesem werden Bewässerungsanlagen, Kanäle, Emissare, Strombauten und Drainierungen besprochen, worauf die Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlagen der alten Städte besprochen werden Mit einem Hinweise auf die Versuche, das Wasser als Kraftquelle auszunutzen schliesst der Vortrag.

Herr FRIEDEL PICK — Prag: *Zur Geschichte der Prager medizinischen Fakultät.*

Gerade Prag, die älteste deutsche Universität hat bisher noch gar keine ausreichende Bearbeitung ihrer Geschichte gefunden; dies gilt nicht nur von der Gesamtuniversität, sondern in noch höherem Grade für die medizinische Fakultät, deren erster Archivakt aus dem Jahre 1668, also 320 Jahre nach der Gründung der Universität stammt. Dieser Akt enthält in zahlreiche Paragraphen gegliederte Statuten, die als die alten bezeichnet werden, und jetzt in langdauernden Verhandlungen „renoviert" werden. Durch eine Anfrage *H Sudhoffs*, der diesbezüglich Studien zum Leipziger Universitätsjubiläum machte, wurde P. veranlasst, dem Alter dieser Statuten, worüber keinerlei Daten bekannt sind, nachzugehen. Die wenigen Autoren welche diese Statuten überhaupt erwähnen, divergieren sehr in der Meinung über den Zeitpunkt der Abfassung, indem einige (*Tomek, Jungmann*) sie in das 17., andere schon in das 14. (z. *B Hasner*) verlegen.

P. erörtert zunächst die ebenso strittige Frage, ob es überhaupt in den Anfangszeiten der Universität eine medizinische Fakultät gegeben hat. Dies wird sowohl im Hinblick des Fehlens der Akten vor 1668, als wegen des Umstandes, dass jeder Student zunächst die Facultas artium durchmachen musste, bevor er Medizin studieren konnte, also in der Matrikel dieser Fakultät verzeichnet war, von den obengenannten Autoren bestritten und meist der Beginn einer wirklichen Fakultät erst ins 17. Jahrhundert verlegt.

P. zeigt durch eine Eintragung im Protokollbuch des Stellvertreters des Prager Erzbischofs, dem die Gerichtsbarkeit über die Universität zustand, dass im Jahre 1382 vor diesem sich Professoren der Facultas medicinae rechtfertigen mussten, warum sie einen anderen Magister von dieser Facultas exkludieren wollten; damit ist das Bestehen einer medizinischen Fakultät, wenigstens als lose Korporation, bewiesen. Bezüglich der Frage nach dem ersten Lehrer der Medizin an der Fakültät liegt eine Notiz in den Königsaaler Geschichtsquellen vor, wonach unter den 8 Magistern, die Karl IV, bei der Gründung der Universität (nach 1348) nach Prag berief, einer, Balthassare de Tusia, über Medizin las. Dieses Tusia wurde von den böhmisch-patriotischen Schriftstellern als verschrieben für Tusta = Taus (in Südböhmen) gedeutet und so ein Balthasar von Taus als erster Lehrer bezeichnet. Es ist viel wahrscheinlicher, dass in diesem Worte ein c fehlt und es also Tuscia = Toscana bedeutet. P. konnte auch in der Tat einen Balthasar de Marcellinis. der sich Leibarzt Karls und Professor medicinae nennt, um 1350 in vatikanischen Akten und Prager Stadtbüchern nachweisen, so dass in diesem Manne, dessen Name ja auch wirklich auf toskanische Herkunft hinweist, der erste Lehrer der Medizin zu sehen ist. Eine literarische Tätigkeit dieses Mannes ist allerdings nicht nachzuweisen. Sind demnach Anfänge einer medizinischen Fakultät auch für die erste Zeit der Universität im 14. Jahrhundert erwiesen, so ist doch andererseits eine solche festgefügte Fakultät nicht vor dem 17. Jahrhundert anzunehmen, denn, wie die genaue Erörterung der eingangs erwähnten Statuten zeigt, sind dieselben aus inneren Gründen (Vorschriftt der Ablegung des Eides auf die unbefleckte Empfängnis für alle Studierenden der Medizin etc.) erst um die Mitte des XVII. Jahrhunderts verfasst worden.

Zum Schlusse demonstriert P. auch noch Photographien des medizinischen Anteiles eines Bibliothekkatalogs, der offenbar einem der Prager Universitätskollegien im 14. Jahrhundert gehört. Derselbe enthält eine grosse Zahl medizinischer Werke.

Diskussion: Sudhoff betont, dass der *Baltassare de Tusia* (oder de Tuscia) zunächst fur einen Toskaner gehalten werden müsse, ohne dass

man damit schon annehmen dürfe, dass die in Toskana auch schon im 14. Jahrhundert stellenweise vorhandene Abneigung gegen den Arabismus auch für die Prager medizinische Fakultät massgebend geworden wäre. Der von *Pick* aus Dokumenten an das Licht gezogene Petrus de Kottobus sei ihm als Autor in Handschriften begegnet. — Herr *Pick* weist auf die italienischen Beziehungen König Wenzels hin, zum Papst, zu Petrarca, zu Rienzi und dem nach Prag berufenen Juristen Bartolo de Sassoferrato.

20. Herr Alexander Kozlik — Wien: *Die optischen Entdeckungen des Prager Professors Johannes Marcus Marci.*

Der bedeutende Prager Mediziner Johannes Marcus Marci, der um die Mitte des 17. Jahrhunderts in Prag wirkte, ist auch ein bedeutender Physiker gewesen und hat ausser über Mechanik (die Stotssgesetze) auch über Optik geschrieben. Das von ihm hierüber publizierte Werk ist die „Thaumantias liber de arcu coelesti deque colorum apparentium natura ortu et causis". Gewöhnlich wird in den Geschichtswerken der Physik die Würdigung seiner optischen Leistungen damit erschöpft, dass man ihn als Vorläufer Newtons hinstellt und seine Entdeckungen, die allerdings als Antizipationen der Newtonschen gelten können, in mehr oder weniger ausführlicher Weise aufzählt. Doch ist noch nie die Marcische Optik als System, als Organismus betrachtet, noch nie deren Aufbau in seiner ganzen Schönheit und Einfachheit besprochen worden. So ist es denn wohl am Platze, auf diese Lücke in der Geschichte der Physik hinzuweisen und darauf aufmerksam zu machen, dass sich die, freilich nicht ganz mühelose Lektüre seines optischen Hauptwerkes dadurch belohnt macht, dass man sieht, wie aus ganz einfachen Grundanschauungen über das Wesen des Lichtes seine, in ihrer grossartigen Konsequenz durch innere Schönheit ausgezeichnete Theorie sich aufbaut.

Diskussion: Herr *Pick* berichtet, dass *Ernst Mach* den *Marci* in seinen Vorlesungen und seinem Hauptwerke als Mechaniker würdigt. Beachtenswert ist auch sein Werk über die Kraft, die den Samen befruchtet, und sein Einfluss in der Fakultät bei deren Verhandlung mit den Jesuiten, amüsant die von ihm erhaltene Eingabe um Verleihung des Titels eines „Professor supraordinarius". — Herr *Neuburger,* Wien, weist auf eine Abhandlung *v. Töplys* über die medizinische Bedeutung *Marcis* hin.

21. Herr Arthur Erich Haas — Wien: *Die Entstehung der physikalischen Grundbegriffe*

Der Vortragende suchte die ausserordentliche Bedeutung darzulegen, die für die moderne Physik die hellenische Naturphilosophie besitzt. Die Idee eines einheitlichen Urstoffes, der physikalische Konstanz- und

Einheitsgedanke, die Begriffe des chemischen Elementes, der physikalischen Kraft, des Aethers und des Atoms; der Gedanke einer Verknüpfung unserer Naturerkenntnis mit der Mathematik; die Erfassung der strengen Gesetzmässigkeit des physikalischen Geschehens; die Schaffung eines einfachen objektiv-mikroskopischen neben dem komplizierten subjectiv-makroskopischen Weltbilde, vor allem auch der Plan einer Objektivierung und Mechanisierung der Physik — alle diese Ideen, die unserem heutigen System der Physik erst das harmonisch feste Gefüge verleihen, sind, wie der Vortragende darzulegen suchte, aus dem Geiste der vorsokratischen Philosophie entsprungen.

In der *Diskussion* spricht *Sudhoff* seine laute Bewunderung aus für die glänzende Leistung des jungen Redners, ebenso klar und formvollendet in der Darstellung wie tiefdringend in der Fassung der Probleme.

22. Herr KARL HOROWITZ — Wien: *Die geschichtliche Entwicklung der physikalischen Relativitätsgedankens.*

Die Entdeckung der Relativität der Bewegung ist eine Leistung, die in der Entwicklung der Physik eine grosse Rolle spielte. Man hat einige Forderungen zu unterscheiden. 1. Es muss für jede Bewegung ein Bezugskörper gegeben sein, auf welchen eine Bewegung bezogen werden kann, erst dann hat die Bezeichnung Ruhe oder Bewegung überhaupt einen Sinn. 2. Es ist für ein System gleichgültig, ob es selbst bewegt oder seine Umgebung entgegengesetzt bewegt wird. 3. Es gibt also kein mathematisches Symbol, welches besagt, dass ein Körper sich bewegt und nicht vielmehr sein Bezugssystem. Im Altertum finden sich bloss Andeutungen eines Erfassens dieser Tatsachen, so bei Xenophanes Hiketas und Sextus Empiricus. Zeno kommt durch Unkenntnis der Relativität zu seinen Trugschlüssen und Aristoteles mit seiner natürlichen und gerichteten Bewegung baut eine irreversible Mechanik auf, der natürlich jede relativistische Ueberlegung fremd ist. Die Mechanik erhielt ihre grösste Anregung von der Astronomie. Diese fasst zuerst den Begriff der Oekonomie in Natur und Erklärung und der Relativität der Bewegung auf. Kopernikus erscheint dies ganz selbstverständlich und seine Ausführungen zeigen, dass es ihm nur um eine Vereinfachung des Weltbildes zu tun war. *Keppler* und *Hevelius* haben schon klarere Ansichten und betonen die Notwendigkeit eines Bezugssystems für jede Bewegung, indem sie entweder den Raum materialisieren oder einen Bezugskörper fordern. Der bedeutendste Schritt war durch Galilei getan, der durch seine Formulierung des Beharrungsgesetzes die Lehre von den Bezugskörpern fester fundierte, indem er zeigte, dass ein Körper zu gleicher Zeit zwei Bewegungen folgen könne und dass nur die sichtbar werde, die wir selbst

nicht mitmachen. Seine Sätze wurden von Gasendi geprüft und erläutert. Descartes, der als erster ein neues System der Natur aufstellte, war durchaus auf dem Standpunkte, dass es keine andere als eine relative Bewegung geben könne und drückte auch das Prinzip der Gegenseitigkeit am schärfsten aus, im Gegensatz zu Newton, den wir als den Begründer der Idee der absoluten Bewegung, wie sie heute noch gelehrt wird, anzusehen haben; während Newton genau die absolute Zeit, den absoluten Raum und die absolute Bewegung definiert, beginnt gerade zu dieser Zeit der Phänomenalismus sich zu entwickeln. *Huygens* hatte durch sein Axiom der Unveränderlichkeit eines Systems durch Bewegung die Stossgesetze abgeleitet, eine Methode, die lange noch beibehalten wurde. Leibnitz gibt ihm gegenüber alle Forderungen der Relativität zu, vor allem hat Berkeley die Newtonsche Theorie gründlich kritisiert und widerlegt in seiner Schrift „De motu". Er bestreitet den absoluten Raum, die absolute Bewegung, die Form des Beharrungsgesetzes in der Newtonschen Form; nach ihm gibt es nur relative Bewegung, weil sie allein wahrgenommen werden kann. Berkeley bleibt mit seinen Ansichten vereinzelt und Kant, Euler, die einzigen, deren Beschäftigung mit den Grundbegriffen der Mechanik bekannter wurde, behalten die Auffassung Newtons bei. Erst die heutige Zeit hat die mechanischen Grundlagen gründlich kritisiert und die Forderungen der Relativität sind von E. Mach genau formuliert worden, der eine Mechanik mit einer Grundlegung forderte, die unserer relativen Erfahrung Rechnung trägt. Die neue Mechanik, durch Einstein und Minkowski geschaffen, hat das Prinzip der Relativität zu ihrem Grundsatze erhoben und in Verbindung mit der Erfahrung, dass die Lichtgeschwindigkeit konstant bleibe, den Beweis geliefert, dass die blosse Beschreibung der Tatsachen zu Grundsätzen führt, die den Aufbau einer erklärenden Theorie gestatten.

23. Herr H. Iltis — Brünn: *Gregor Mendel als Student.*

Einer der interessantesten und wechselvollsten Abschnitte aus dem Leben des grossen Brünner Naturforschers ist seine Studentenzeit. Die Gymnasialstudien legte Mendel unter traurigen Verhältnissen, in Not und Sorgen zurück. Seine Verhältnisse entschieden seine Standeswahl; um ohne Nahrungssorgen sich der Naturwissenschaft widmen zu können, trat er im Jahre 1843 in das Alt-Brünner Augustinerstift als Novize ein. Das Stift war damals ein geistiges und gesellschaftliches Zentrum des deutschen Brünn. Männern wie dem Goetheforscher Bratranek, dem Philosophen Klacel, die zu jener Zeit dem Brünner Konvente angehörten, verdankte der junge Mendel manche Anregung. Er absolvierte die Theologiestudien in Brünn und nahm bald nach ihrer Vollendung, da er zum

Seelsorgerdienst wenig geeignet war, eine Suppleatur am Znaimer Gymnasium an. Dort bereitete er sich eifrig für das Lehramt am Gymnasium vor. Der Vortragende legt der Versammlung die interessanten Prüfungsdokumente, die Hausarbeiten und die Protokolle der mündlichen Prüfung vor Mendel hatte, wie viele grosse Forscher, bei Prüfungen Unglück: er fiel in allen Gegenständen durch. Bei der Prüfung lernte er aber den Minister v. Baumgarten kennen, der den Prälaten des Alt-Brünner Stifts veranlasste, Mendel auf die Universität nach Wien zu senden. Durch 4 Semester war er hier in den Jahren 1851—53 als ausserordentlicher Hörer inskribiert. Im Jahre 1854 kehrte er nach Brünn zurück und trat in den Lehrkörper der neugegründeten Staatsrealschule ein. Er arbeitete in den ersten 2 Jahren fleissig, um die bei der Prüfung erlittene Scharte auszuwetzen. Im Jahre 1855 meldete er sich abermals in Wien zur Prüfung — und fiel abermals durch. Gleich nach der Rückkehr von dieser zweiten Prüfung begann er in einem kleinen Gärtnerhäuschen in Alt-Brünner Stift die heute weltberühmten Versuche und hat sich als Forscher den Erfolg geholt, der ihm als Studenten versagt geblieben war.

IV. Sitzung. Mittwoch, den 24. September 1913.
Vorsitzender: Herr *Haas* — Wien.

24. Herr J. Ruska — Heidelberg: *Zur Geschichte des Alkohols.*

Eine kritische Prüfung der verschiedenen Aufstellungen eines *Davidsohn, Diels, Berthelot, Peters, v. Lippmann* leitet *Ruska* zu dem Ergebnis, dass doch wohl *die* Ansicht richtig ist, dass die Alkoholdestillation erst im 12. Jahrhundert in Italien oder Spanien zur Ausführung kam, dass also der neueste Versuch, deren Entdeckung dem alexandrinischen Hellenismus zuzuschreiben, nicht Stich hält.

Diskussion: *Sudhoff*, Leipzig, erklärt, dass auch ihn *Diels* nicht überzeugt habe. Die Lösung des Problems wird ins 12. oder 13. Jahrhundert zu setzen sein. Historisch hängt dies aufs engste zusammen mit der anderen Frage, wann und wo sind die Schriften des Pseudogebers entstanden oder, weiter gefasst, hat sich im späteren Mittelalter ein Zusammenarbeiten morgenländischer und abendländischer Wissenschaft im Westen entwickelt, in Andalus oder sonstwo — dem Hauptproblem der Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin im späteren Mittelalter für die nächste Zukunft. — *Ruska* stimmt dem völlig zu und hofft durch Studien im Eskorial und Toledo das Seine zur Lösung beizutragen.

25. Herr A. Sander — Karlsruhe: *Ueber die erste Anwendung des Steinkohlengases in der Luftschiffahrt.*

26. Herr Schelenz — Kassel: *Ueber die Erkrankung des Landgrafen Wilhelm von Hessen 1492.*

Herr *Schelenz* macht auf einen Krankheitsfall aufmerksam, der, vorerst nur von hessischen Geschichtsforschern gewürdigt, für die Geschichte der Seuchen, speziell der Syphilis, von ganz besonderer Bedeutung sein kann. Landgraf Wilhelm I. der Aeltere von Niederhessen ging im April 1491 aus religiösem Drang oder weil es geradezu Mode war, nach dem Heiligen Lande. Im November besuchte er auf der Rückreise König Ferdinand von Aragonien in Neapel, im Januar 1492 weilte er einige Zeit in Venedig. Schon in Innsbruck fiel sein verändertes apathisches Wesen auf. Daheim wurde das „Dotzeln im Kopf", sein Phantasieren, der von ihm verübte Unfug so arg, dass er zum Abdanken veranlasst, schliesslich eingeschlossen wurde. Auf ihm in Venedig von Kurtisanen eingegebene Liebestränke schob man die Krankheit, und Landgraf Wilhelm der Weise sprach sich auch dafür aus. Dass die Tränke keineswegs in Frage kommen, ist sicher. Mit viel mehr Recht dürfte der damals noch weniger als jetzt verpönte Umgang mit der gedachten Weiblichkeit als Krankheitsgrund angesprochen werden können, und Zeit und Ort machten es recht wohl möglich und wahrscheinlich, dass es sich ursprünglich um die Uebertragung der um die Zeit explosionsartig sich ausbreitende „Franzosenkrankheit" handelte. Ist dem so, so wäre der Unglückliche zweifellos der erste von ihr befallene hessische (der jüngere Bruder und dessen Sohn litten an ihr, der Enkel und Urenkel scheinen Ansteckung wenigstens gefürchtet zu haben) und einer der ersten in Betracht kommenden deutschen weltlichen und geistlichen Würdenträger.

(Der Vortrag erscheint in extenso im Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften).

Diskussion: Herr *Sudhoff* hält von der „Explosion" nicht mehr als von den „Philtra".

27. Herr W. Wrchowsky — Wien: *Die Untersuchungen über die physikalische Seite des Denkens*

Mitteilungen aus einer demnächst erscheinenden Schrift.

28. Herr Richter — Berlin: *Holmes und Semmelweis.*

R. weist die letzte Aeusserung Baruchs, der uns durch sein Eintreten für die Priorität Holmes gegenüber Semmelweis bekannt ist und nun behauptet, dass Semmelweis höchstens die Priorität in dem Gebrauche der Nagelbürste zukomme, energisch zurück. Er zeigt, dass Semmelweis keineswegs Kontagionist war, da er schon 1850 ausdrücklich sagt, dass

es gleichgültig sei, von welchem Krankenzimmer der in Fäulnis übergegangene tierisch-organische Stoff stamme und ob er vom lebenden Organismus oder vom Kadaver ausgehe. Zum Schlusse zeigt er, dass die eigentlichen Historiker der Medizin vor Fasbender Semmelweis recht stiefmütterlich behandelt haben.

Diskussion: Herr *Sudhoff* sucht die psychologischen Momente in den Fehlschlüssen von *Baruch* klarzulegen. — Herr *Fischer*, Wien, betont dass schon vor Holmes die englischen Aerzte in Asepsis Hervorragendes geleistet haben, obwohl sie nur „Kontagionisten" waren.

29. Herr SUDHOFF — Leipzig: *Ein Wendepunkt im Spitalwezen des Mittelalters im Abendlande.*

Man hat dem allgemeineren Bekanntwerden der Lustseuche um 1495 allerlei Wirkungen kulturgeschichtlicher Natur zugeschrieben, die sich zum Teil schnurgerade widersprechen. *J. Bloch* lässt z. B. die Badestuben in wenig Jahren veröden, *Pagel* das öffentliche Badewesen einen starken Aufschwung nehmen: beides den historischen Tatsachen direkt zuwider. Aber eine allenthalben in Deutschland, wo man der Frage dokumentarisch prüfend ernsthaft zu Leibe geht, mit Sicherheit zu erhebende Erscheinung ist völlig übersehen worden: welch tiefgreifenden Einfluss auf das abendländische Krankenhauswesen das Bekanntwerden der Syphilis und der gleichzeitig damit in Anwendung kommenden Quecksilberschmierkuren mit ihren in die Augen springenden Heilerfolgen geübt hat. Während man in den Leproserien ein Heilen der Erkrankten niemals ins Auge fasste, sondern nur für deren Unterkunft und Verpflegung Vorkehrung traf, und trotz der eingreifenden Wartung und Behandlung der Pestkranken in den Pestspitälern, deren Isolierung die Hauptsache dort bildete, ist in Deutschland und Frankreich zu Ende des 15. Jahrhunderts das allgemeine Hospital („Heiliggeistspital" etc.) immer noch fast ausschliesslich Unterkunfts-, Verköstigungs- und Pflegehaus, ohne dass man für ärztliche Versorgung mit ausgesprochenem Heilzweck auch nur irgend umfassendere Vorsorge traf. Dies wurde hier erst anders durch das Beispiel der Syphilis, deren Schmierkur und später Holzkur einen direkten Heilzweck aus öffentlichen Mitteln sich zur Aufgabe machen und auch zu erreichen begann. Unter dem Einfluss des Ostens (Konstantinopel und der islamitischen Welt) scheint im 13. Jahrhundert bei den Ordensspitälern ärztlicher Dienst ins Auge gefasst und für die Ordensgenossen auch geleistet worden zu sein. Durchschlagend war der Erfolg in Deutschland und Frankreich bestimmt nicht, wohl aber vereinzelt in Italien, vielleicht auch in Spanien; nördlich der Alpen beginnt der regelmässige ärztliche Dienst in den Krankenanstalten

erst in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts und dazu ist der Anstoss am nachdrücklichsten, wenn nicht alles trügt, von den Syphiliskuren ausgegangen. Die gesamte Frage muss von den Kreuzzügen an in umfassendster Weise erneut und grossenteils zum ersten Male mit voller Gründlichkeit am Studium der Originalquellen geprüft werden.

An der *Diskussion* beteiligen sich die Herren *Neustätter* und *Haberling* und der Vortragende, der schliesslich noch einmal zusammenfassend darlegt, dass Krankenheilung auch in den Spitälern des Mittelalters gewiss nicht ausgeschlossen war, auch durch Aerzte nicht, aber nicht den Zweck der mittelalterlichen Spitäler bildete, wo ein geregelter ärztlicher Dienst nicht in die Erscheinung tritt.

V. Sitzung. Mittwoch, den 24 September, nachmittags 3 Uhr.
Geschäftssitzung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften.
Vorsitzender: Herr *Sudhoff* — Leipzig.

Nach einer Begrüssung der Erschienenen und Verlesung zahlreicher Begrüssungs- und Entschuldigungsschreiben am Erscheinen Verhinderter, gedenkt der Vorsitzende der im Laufe des Jahres zahlreich der Gesellschaft Entrissenen, mit besonderer Wärme des vor wenigen Wochen in München verschiedenen *Viktor Fossel*, Professor für Geschichte der Medizin an der Universität Graz, dessen liebenswürdige Persönlichkeit alle hier schmerzlich vermisst hätten. Er berichtet über die gedeihliche Entwicklung der Gesellschaft, deren Mitgliederschaft an Zahl weiter zugenommen habe. Eine Beteiligung am diesjährigen Historikerkongress war durch äussere Momente unmöglich gemacht, um so erfreulicher sei die äusserst gelungene Inauguration einer Abteilung für Geschichte der Medizin auf dem internationalen medizinischen Kongress zu Anfang August in London, die auf eine kräftige Anregung des Vorsitzenden im Auftrag der Gesellschaft hin geschaffen worden sei, wobei der einflussreichen Vermittelung des 1. Vorsitzenden der jungen englischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Sir *William Osler* in Oxford das Beste zu danken sei.

Auch der Kassenbericht ergibt einen günstigen Ausblick. Dem Schatzmeister wird Decharge erteilt. Bei den Neuwahlen wird fast einstimmig *Sudhoff*, Leipzig als erster und *Siegmund Günther*, München, als zweiter Vorsitzender, *Schelenz*, Cassel, als Schatzmeister wiedergewählt. In den weiteren Vorstand werden die Herren *T. v. Gyory*, Pest, *E. v. Meyer*, Dresden, *Max Neuburger*, Wien und *Paul Richter*, Berlin berufen.

Die Führung des Gesellschaftsorganes der „Mitteilungen zur Geschichte

der Medizin und der Naturwissenschaft" durch die beiden Vorsitzenden als Redakteure findet die Billigung der Gesellschaft. Der Vorsitzende wird ermächtigt, an den Verhandlungen über die Frage der „Tagungen" der Gesellschaft mit dem Vorstand der „Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte" auch weiterhin teilzunehmen und eventuell dem Vorschlage zuzustimmen, dass diese Gesellschaft ihre Tagungen in Zukunft in einem zweijährigen Turnus abhält. In diesem Falle wird in Aussicht genommen, dass jeweilig in den zwischenliegenden Jahren eine Sondertagung der „Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin" stattzufinden hat. Die mit der Vereinsregisterführung zu Leipzig (Amtsgericht) vereinbarte redaktionelle Fassung der Paragraphen über den Vorstand der Gesellschaft findet die Billigung der Generalversammlung.

Der Vorsitzende wird ermächtigt, mit den Fachgesellschaften in England, Frankreich und Italien wegen eines von Rom aus angeregten Zusammenschlusses in Verhandlungen einzutreten und im kommenden Jahre in Hannover weiteren Bericht zu erstatten. An die gegenwärtig zu festlicher Tagung zu Siena zusammengetretene italienische Gesellschaft für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaft wird ein Begrüssungstelegramm gesandt, das am nächsten Tage wärmste telegraphische Erwiderung findet. Der Vorstand wird ferner autorisiert, der hohen Reichsregierung eine Eingabe zu unterbreiten, in welcher der Bitte Ausdruck gegeben wird, dass *auch für Geschichte der Medizin das Hören eines Fachkollegs für die Studierenden der Medizin bei der demnächstigen Neuregelung des Examenwesens vorgeschrieben werden möge*.

Mit dem herzlichsten Danke an die lokale Leitung der Vorbereitungen für die Sektionsverhandlungen, besonders auch an die Herren Schriftführer, die so pünktlich ihres Amtes gewaltet haben bei allen Sektionssitzungen, schliesst der Vorsitzende die ergebnisreiche Tagung.

K. Sudhoff.

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.

Section of The History of Medicine November 19th 1913.

A meeting of the section of the History of Medicine was held on Wednesday 19th. 1913 at 5 p.m. Sir Henry Morris Bt. F. R. C. S. Eng Vice-President in the Chair.

The Visions of St. Hildegarde in their medical aspect.

Dr. Charles Singer made a communication in regard to T. St. Hildegard. He said that Hildegard of Bingen was born at Böckelheim in 1099 and died at Rupertsberg opposite Bingen in 1179. At the age of 8 she was placed in the hands of Jutta, a female recluse who had taken up her dwelling on the Mount of St. Disibode, a few miles from Bingen and on the banks of the Nahe. Jutta gradually collected around her a number of other pious women and thus formed a nunnery. On the death of Jutta in 1136, Hildegard took the office of prioress but in 1147 she and some of her nuns migrated down the Nahe to Rupertsberg on the Rhine where a second convent was built and the remainder of her life was passed.

Hildegard was a woman of extraordinarly strong and original character. The freedom and the terms with which she denounced the great ones of the earth, even the Emperor Frederick Barbarossa himself, as well as the character of her visions and much of the setting of her life remind one of a Hebrew prophet. She enters the special field of the History of Science by reason of several scientific works that were written by her or have been attributed to her. The „Physicas" comprises a collection of the scanty scientific knowledge of the twelfth century and is of special medical interest as containing a description of the nature and uses of herbs. It is also remarkable for some sound hygienic views. The „Liber Simplicis" contains scattered throughout its chapters valuable glimpses of physiological conceptions prevalent in Germany in the 12th century. Another work the „de causis et curis

morborum", to which Hildegard's name is attached, is regarded by Dr. Singer, — contrary to the accepted opinion, — as spurious and probably collected early in the thirteenth century after the death of Hildegard.

The main interest in Hildegard centres round her work „Scivias", — a name she herself invented and subsequently declared to be a shortened form of „Scitovias domini". This beautiful composition is full of moving and inspiring passages and breathes a depth of spiritual understanding rare in any age. Medically it is especially interesting from the fact that much of the text is presented in the form of visions. These visions are magnificently illustrated in a contemporary Manuscript which now reposes at Wiesbaden and which was almost certainly prepared under Hildegard's own supervision Dr. Singer has studied this Manuscript and has had copies made of some of its miniatures. These he exhibited, and showed that the primary physical basis of the visions was Migraine or Scintillating Scotoma. The miniatures exhibit typical fortification figures, stars and coloured spots and in some cases a shimmering concentric appearance occupying the whole field of vision. There is also evidence from her writings that Hildegard, who in spite of her active and energetic life, had very poor health, was a sufferer from a migrainous affection.

Some of her visions show the interesting phenomenon of reintegration from other visions. In one instance Dr. Singer was able to demonstrate the separate elements out of which such a composite vision had been built.

Dr. Hingston Fox speaking as a personal sufferer from migraine suggested that the blue colours in the pictures were as important as the red-both these hues as well as others being characteristic of migrainous spectra. St. Hildegarde's imagination, highly stimulated by spiritual influences, would make her symptoms vivid, and, associating them with heavenly visions, she would fix her attention upon them until they could be depicted in the forms shown. Dr. Raymond Crawfurd and Dr. Leonard Guthrie also took part in the discussion and Dr. Singer replied.

The Medical Aspects of the Greek Anthology.

Dr. J. D. Rolleston read the first part of a paper on The Medical Aspects of the Greek Anthology. Although the Anthology had received much less attention than the Roman poets from medical historians, there were altogether about 400 epigrams out of a total of nearly 4.000 which dealt more or less directly with medical subjects. They

extended over a period of nearly 15 centuries, but the great majority were by writers subsequent to the establishment of the Roman empire.

Most of the medical epigrams were to be found in the Palatine collection especially in the 5th. 6th. 7th. 9th. 10th. 12th. & 14th. sections, but there were also some in the Planndean collection and in the apendix.

The paper was chiefly devoted to a consideration of the medical men concerned with the anthology either as contributors or as the subject of the poems. At least five of the contributors were medical men and probably some of the anonymous epigrams were by doctors. The epigrams on medical men were divided into 1. Panegyrics. 2. Satires.

The first group included epitaphs and other verses on the natural philosophers and physiologists who formed one of the principal sources of Greek medicine prior to Hippocrates, as well as similar epigrams on distinguished physicians such as Hippocrates, Galen, Asklepiades, and Praxagoras, and medical writers such as Nicander, and Marcellus of Side. Of the twenty doctors who formed the subject of the satirical epigrams 14 were not spoken of by any other writer and of the remaining 6 none could be identified with certainty.

The Satires were mostly the work of late writers, and like the epigrams of Martial were justified by the inadequate medical training due to the dissemination of the doctrines of the Methodist School.

Consideration of the numerous other medical allusions in the Anthology was deferred to the next meeting.

JAHRESVERSAMMLUNG DER ITALIENISCHE GESELLSCHAFT FÜR KRITISCHE GESCHICHTE DER MEDIZIN UND NATURWISSENSCHAFTEN.

Am 22.—27. September d. J. fand in Siena, gleichzeitig mit der Versammlung der ital. Gesellsch. für den Fortschritt der Wissenschaft, die jährl. Versammlung der Società Italiana di Storia Critica delle Scienze Mediche e Naturali statt. Wir können gleich bemerken, dass sie sowohl durch die Zahl der Mitglieder, als durch die Bedeutung der Mittheilungen eine ganz hervorragende Stelle einnimmt. Prof. Sudhoff hatte der Gesellschaft ein Telegramm geschickt, worin er derselben auf ihre Zukunft, sowie auf den erspriesslichen Gang der Verhandlungen Glück wünschte. Nachdem nun Vorsitzender Prof. Barduzzi eine schöne Eröffnungsrede gehalten hatte, verlas der Schriftführer der Versammlung, Prof. Corsini, verschiedene Zuschriften von Mitgliedern und Mitarbeitern, die der Gesellschaft ihre wärmste Theilnahme zusagten, und nahmen die Verhandlungen ihren Anfang.

Die bedeutendsten Mittheilungen an die Versammlung sind folgende:

Arrighi, G. L. Die Polemiken über die Diffusion des Lichtes und die Farben, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Entwicklung in Italien.

Ravaglia, G. Ueber Tura die Castello und seinen Traktat über die Mineralwässer von Porretta.

Barduzi, D. Ueber Ursprung und Schicksale der R. Accademia delle Scienze, genannt „dei Fisiocritici" in Siena.

Bilancioni, Gugl. Einige unveröffentliche Briefe des Cotugno.

Bilancioni, Gugl. Noten über Ramazzini mit bisher unveröffenlichten Urkunden.

Cardini, Mass. Die Schrift Galen's: „*Wie der beste Arzt auch Philosoph sei*".

Chiadini, M. Neue unveröffentl. Memoiren G. B. Morgagni's.

Chiadini, M. Girolamo Mercuriale als Forscher.

Chiappelli, A Die medizin. Praxis im hohen Mittelalter.
Corsini, A. Urkunden zur Geschichte des I. Kongresses der ital. Gelehrten (Pisa 1839).
Corsini, A. Einige unveröffentl. Dokumente zur Geschichte Girolamo Segato's und seiner Entdeckung der Petrifikation.
Maiocchi, D. Ein geburtshülflicher Handgriff im prähistorischen Zeitalter.
Mieli, A. Notizen und Noten über Vannuccio Biringucci und sein Werk „De la Pirotechnia".
Pensuti, V. Babylon und die hippokratische Medizin.
Raimondi, C. Die medizinischen Handschriftcodices der Biblioteca Comunale in Siena,
Simonelli, Fr. Ueber Girolamo Mercuriale von Forli und seinen Traktat: „*De morbis cutaneis et omnibus corporis humani excrementis*".
Troilo, E. Philosophie und Geschichte der Wissenschaften.

Eine erschöpfende Zusammenfassung dieser Schriften wird im Giornale della Società Italiana di Storia Critica delle Scienze Mediche e Naturali zu finden sein, worauf wir den Leser hinweisen, da es uns schwer fiele, hier eine kurze Zusammenfassung des Inhaltes der betreffenden Mittheilungen einzufügen.

Die Versammlung (die im Universitätsgebäude ihren Sitz hatte) endete mit dem Besuche einiger alten wissenschaftl. Sammlungen, der Archive, Bibliotheken, und der verschiedenen bedeutendsten Kunstdenkmäler und wissenschaftlichen Institutionen der Stadt, woran ja das wunderschöne alte Siena so reich ist.

A. Corsini.

AUFRUF!

An die literarisch interessierten Kollegen aller Länder!

Die so vielfach beklagten Unzulänglichkeiten und Unzuträglichkeiten, welche unter heutigen Verhältnissen aus dem bisher üblichen, noch ganz auf frühere, patriarchalische Voraussetzungen aufgebauten Verfahren des Sonderdruckaustausches dem literarisch tätigen Arzte erwachsen, haben uns veranlasst, uns zu der am 1. I. 1913 gegründeten „*Medizinischen Vereinigung für Sonderdruckaustausch*" zusammenzuschliessen.

In der Erkenntnis, dass nur eine *Zentralisierung* imstande sein kann, auch ohne Zuhilfenahme persönlicher Beziehungen den auf den Sonderdruckaustausch angewiesenen Aerzten aller Länder diesen denkbar erfolgreich und denkbar bequem zu gestalten und ihn gleichzeitig vor Missbrauch zu schützen, haben wir die „*Sonderdruck-Zentrale*" in *Berlin* ins Leben gerufen, welche ihre Einrichtungen für den Austausch medizinischer Sonderdrucke zu *wissenschaftlichen* Zwecken allen Kollegen zur Verfügung stellt.

Das Endziel unserer Bestrebungen ist, den an den Fortschritten der Medizin Anteil nehmenden Praktiker, den Kliniker, den Forscher von Hemmnissen zu entlasten, welche, wenn auch im einzelnen nur in Form unbedeutender Kleinigkeiten, in ihrer Gesamtheit seine Zeit unberechtigt beanspruchen und seine Arbeitskraft und -Lust beeinträchtigen. Erreichen können wir es in seiner vollen Wirksamkeit und Bedeutung aber nur, wenn *weiteste Aerztekreise* sich an unseren Bestrebungen beteiligen.

Wir fordern deshalb alle an der Fachliteratur interessierten Kollegen auf, sich der „Medizinischen Vereinigung für Sonderdruckaustausch" ungesäumt anzuschliessen.

Oberstabsarzt a. D. Hermann Berger als Leiter der „*Sonderdruck-Zentrale*", Berlin—Friedenau, Knausstr. 12.

Der Aufsichtsrat: Dr. E. Bäumer, Dr. O. v. Boltenstern, Dr. M. Henius, Direktor Dr. P. Kleinschmidt, Dr. E. Schlesinger, sämtlich in Berlin.

Im Namen der Mitglieder: Professor Dr. M. Ascoli, Catania (Sizilien) — Professer Dr. J. Boas, Berlin — Dr. H. Brenke, Ragnit — Privatdozent Dr. Th. Cohn, Königsberg — Privatdozent Dr. Cords, Bonn — Dr. A. Dutoit, Montreux — Oberarzt Dr. Grasmann, München — Dr. F. Grumme, Fohrde — Dr. Guranowski, Warschau — Hofrat Dr. Hausmann, Rostock — Dr. F. Holzinger, St. Petersburg — Professor Dr. Kausch, Berlin — Professor Dr. Klingmüller, Kiel — Professor Dr. A. Kühn, Rostock — Dr. Kunz, Altenessen — Dr. M. Marcuse, Berlin (Bad Elster) — Dr. F. Michelsson, Riga — Dr. H. Netter, Pforzheim — Professor Dr. Nietner, Berlin — Dr. F. Rosenfeld, Stuttgart — Dr. O. Scheuer, Wien — Dr. A. Schütze, Königsberg — Dr. M. Schwab, Berlin.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

FRANCE.

Les origines de la Trépanation décompressive. Trépanation neolitique, trépanation pré-Colombienne, trépanation des Kabyles, trépanation traditionnelle, par le Dr. LUCAS—CHAMPIONNIÈRE. Avec 32 Figures. Paris, 1912.

One of the strangest things the medical-historian may come across, is un doubtedly prehistoric trepanation. During the last 70 years Baye and others have found in the so-called neological grottos skulls and fragments of skulls, from which may be inferred with certainty that the primoeval inhabitants of various parts of the earth have been acquainted with trepanning, and have also known how to apply it successfully.

Broca, who has occupied himself with the study of these remarkable proofs of an operative surgery, which lies greatly developed in a certain direction, has suggested that this operation must have been based on mystical principles, and the fact that disks of skull have been found, which undoubtedly have served as ornaments or amulets, has supported this hypothesis very much. However Lucas—Championnière, the French surgeon, who I am grieved to say died lately, and who has gained himself world-wide fame in the field of modern trepanation, holds a different opinion. He looks upon prehistoric trepanning as a mere therapeutic proceeding applied in order to decrease the pressure in the skull. It was applied with the same purpose as it is now still being done with the Kabyles.

There is much to be said in favour of it. Lucas—Championnière has defended his ideas in it with much skill.

That the rondelles — thus we call those disks — have been worn — and that is beyond dispute, whether as amulets or merely as ornaments — need not be brought forward as a proof against it; for hasn't the wearing of portions of the body, which have been cut, purely for the sake of a therapeutic purpose, been observed before, not only among savages, but also among cultivated people? Meanwhile we are far from having certainty in this essentially difficult matter, and we shall have to be satisfied with hypotheses

for the time being. But for that very reason the question is not less interesting, and therefore Lucas—Championnière's book is certainly worth reading.

V. LEERSUM.

ITALIE.

CEVIDALLI, A. *Di Francesco Puccinotti medico-legista.* (Ueber Franc. Puccinotti als gerichtl. Mediziner), Urbino, Arduini 1912.

Verf. gibt eine kurze Uebersicht über Leben und Werke Franc. Puccinotti's, und schildert dann das Werk dieses grossen Meisters nur als gerichtlichen Mediziner. Dabei war P., sagt Verf., von einem hochedlen Zwecke geleitet, da er die Wohlthaten dieser Wissenschaft als unbegrenzt ansah. Nach seinem „Trattato sulle ferite" (Lehrbuch über Wunden) widmete er alle seine Kräfte seinen „Lezioni di Medicina legale" (Vorlesungen der gerichtl. Med.), einem mehrfach mit immer neuen Verbesserungen herausgegebenen Werke. Die Form der „lezioni", die A. hier auswählte, ermöglichte ihm eine zweckmässige Behandlung des Stoffes, weder so trocken wie in einem Handbuch, noch so weitläufig wie in einem Lehrbuch. Die Methode P.'s ist die Galileos und Bacons, dieselbe Methode, die er auch in der prakt. Med. angewandt wissen wollte. War schon in der prakt. Med., sagt Verf., eine Rückkehr zur Beobachtung und Erfahrung, d. h. zum System des Hippokrates, dringend von nöthen, so sieht nun P. auch in seinen „Lezioni" ganz entschieden das Heil der med. Wissensch. nur in dem Studium der Thatsachen und in der Entdeckung neuer wissenschaftl. Wahrheiten, mit Beiseitelassung jedes ihm gründlich verhassten aprioristischen Systems auf dem Gebiete der klin. Medizin.

Auch die Form, in der die Lezioni geschrieben ist, ist eine ihres Inhalts durchaus würdige. Es ist hier nicht am Platze, in alle von Verf. gebührend beleuchteten Einzelheiten einzugehen, wo der Geist des grossen Lehrers glänzend hervortritt. Der berühmte Lehrsatz, der viele Jahre später den Ruhm Haeckels, Müllers u. a. ausmachen sollte: „die Ontogenese sei nur eine Wiederholung der Philogenese", findet sich schon in der Puccinotti in einer anderen Form klar ausgedrückt. — Mit besonderer Ausführlichkeit wird das Thema des Kindermordes behandelt, und hier beinahe zum ersten Mal die haemato—pneumo—hepatische Dokimasie vorgeschlagen und beleuchtet. Zutreffende Bemerkungen folgen über Verletzungen durch Blitzschlag, und nach originellen Prinzipien wird die Traumatologie, die Vergiftung u. s. w. behandelt. Nicht minder bewundernswerth ist die Zusammenfassung der Sozialen Medizin, die in folgenden drei Punkten gipfelt, welche heute noch gültig sein könnten: Erhaltung der Arbeitsfähigkeit, Unschädlichmachung der Arbeit für das Leben, und Zusammenarbeiten der Medizin und politischen Wissenschaften zur Hebung des physischen und sozialen Wohlstandes.

Puccinotti erscheint in der Arbeit des Verf. nicht nur als ein grosser Pfleger der gerichtl. Med., sondern immer mehr als einer der grössten Aerzte, der mit goldenen Buchstaben in den Annalen der Gesch. d. Med. geschrieben steht. Verf. hat das Verdienst, auf eine so wenig bekannte Thätigkeit des grossen Gelehrten in einem speziellen Gebiet aufmerksam gemacht zu haben, und zwar in der Form einer glänzenden Antrittsvorlesung zu einem Jahreskurse, um die jungen Mediziner zur Bewunderung der grossen Vorarbeiter und Bahnbrecher der modernen Wissenschaft anzuspornen.

A. CORSINI.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

R. GREEFF und VON HASELBERG. *Bruchstücke einer unveröffentlichten deutschen Augenheilkunde vor Bartisch von Königsbrück* (von Caspar Stromayr zu Lindau). 1913 Archiv für Augheilkunde, Bd. 75, S. 117—126, Taf. 12—14.

Kaspar Stromayr, unknown in medical literature, was mentioned in Wolfart's *Geschichte der Stadt Lindau am Bodensee*. Lindau, 1909. He and his brother in law were very good practicians. The latter, Moritz von Angelburg, left a M.S. „*Practica copiosa von dem Rechten Grund des Bruchschnitts*" finished in 1559. Many figures illustrate this treatise on Stone-cutting; interesting facts, descriptions, uses of those days are found in the above mentioned communication. Between the treatise on Stonecutting there are some pages on *Diseases of the Eye*; these are with nearly a certitude the work of Caspar Stromayr. The work is no more complete; there is existing a part on the Anatomy of the Eye, with a view of the brain as seen (?) after the opening of the bones. The next plate represents the taken-out brain. Ref. is of opinion that these two plates are simply copies of Vesal's figures. He is not in possession of Vesal's first edition, but well of Leveling's Anatomische Erklärung der Original-Figuren von Andreas Vesal, 1783, the reprint of the original woodcuts of the 1st edition. So the pl. 13 is the fig. p. 201 of Leveling. The very small difference is so as a copist can do. The explanatory letters are the same. Plate 12 is nearly that of Leveling p. 299, with addition of parts of the shoulders. Here there is some more difference, but the essentials are the same. Part of the explanatory letters is modified, but put on the same places; the nervus olfactorius is more curved in Stromayr; the whole head has been

changed in its contours. Stromayr's pl. 14 shows the needle operation of the staphyloma corneae. Greeff and v. Haselberg have given us an important contribution to old oculistics.

PERGENS.

MESSEDAGLIA, L. *Ueber eine unveröffentlichte Konsultation Marcello Malpighi's.* (Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti). Tomo LXXII. Parte 2. 1912—13.

Verf. nimmt an einer ärztlichen Konsultation Malpighi's, die vor einigen Jahren unter alten Papieren in Cesena gefunden wurde und bis dahin ungedruckt geblieben war, Anlass zur Veröffentlichung einer Menge Notizen über Malpighi als Kliniker und die von ihm verfassten Konsultationen. Verf. hebt mit Recht, auch auf Grund anderer AA., die Bedeutung M.'s als Arzt hervor, was wohl von wenigen Seiten der Fall ist, da er nur als Naturforscher, Anatomiker, Begründer der Histologie und Vater der modernen Pflanzenbiologie verehrt wird. Ein näheres Eingehen in sein Wirken und die Veröffentlichung einer vollständigen Auswahl Malpighi'scher Konsultationen mit Kommentar wäre daher sehr erwünscht.

A. CORSINI.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Mouansa,* le 22 août (1) à bord du vapeur anglais „Sybil”. 2. *Afrique orientale britannique,* du 10 août au 11 septembre 32 (24) à *Mombassa,* 7 (5) à *Nairobi,* 3 (1) à *Kisoumou.* 3. *Brésil. Bahia,* du 20 juill. au 2 août 18 (7); du 3 au 30 août 27 (9). *Rio de Janeiro,* du 27 juill. au 16 août 1 (1). 4. *Chili. Iquique,* du 20 juill. au 2 août 8 (4); du 3 au 9 août 4 (2). 5. *Chine. Hong-Kong,* du 10 au 16 août 16 (10); du 17 août au 6 sept. 26 (19) [dont dans la ville de *Victoria* 13, 19]. *Amoy,* du 29 juill. au 25 août (71). 6. *Egypte,* du 6 au 12 sept. 10 (4); du 13 au 19 sept. 1 (2); du 20 au 26 sept. 4; du 27 sept. au 3 oct. 4 (1) dont à *Alexandrie* 3 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Tantah* 2 (1), 0 (0), 1 (0), 0 (0); à *Fayoum* 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Sammalout* 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Port-Saïd* 1 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0); à *Benha* 1 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Etia el Baroud* 1 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Mariout* 0 (0), 0 (1), 0 (0), 0 (0); à *Kasz el Cheik* 0 (0), 3 (0), 0 (0), 2 (0); à *Santa* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0); à *Tahta* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1). 7. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* au mois de juill, 13 (3). 8. *Indes orientales britanniques,,* du 10 au 16 août 1289 (938); du 17 au 23 août 1379 (1033); du 24 août au 6 sept. 2943 (2154), dont (348), (450), (1030) dans la *Présidence de Bombay* [dont (12), (15), (21) et (4), (1), (6) dans les *villes de Bombay* et de *Kurachi*], (216), (218), (370) dans les *Provinces Unies*; (103), (62), (108), en *Birmanie* [dont (25), (23), (33) et (13), (4), (5) dans les *villes de Rangoun* et de *Moulmein*]; (84), (36), (130) en *Bihar et Orissa*; (81), (168), (239) dans l'*état de Mysore*; (38), (23), (64) dans le *territoire du Penjab*; (33), (20), (92) en *Hyderabad*; (27), (49), (95) dans la *Présidence de Madras* et (8), (6), (5) en *Bengale* [dont (8), (6), (5) à *Calcutta*]; à *Coorg* (0), (1), (1); (0), (0) (19) dans la *Province de la frontière nord-ouest* et 0 (0), 0 (0), (1) en *Raipoutana et Aimer Mervara.* 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java,* du 13 août au 9 septembre dans la *Régence de Malang* 778 (750) [dont 2 européens]; en outre 44 (43) à *Madioun,* à *Sourabaia* 34 (34) [dont un européen]; à *Paree* 77 (68); à *Kediri* 300 (277); à *Touloung Agoung* 56 (56); à *Magetan* 116 (130); à *Bangil* 5 (5); à *Berbek* 45 (44); à *Namongan* 3 (3); à *Ngawi* 1 (0). *Ile de Madoura. Bangkalan,* du 13 août au 9 septembre 2 (2). 10. *Maroc. Casablanca* (environnage de), le 2 oct. 1. 11. *Maurice* (île), du 25 juill. au 7 août 11 (8). 12. *Pérou. Troujillo* (hôpital), le 19 août 4; le 2 sept. 2. Du 30 juin au 27 juillet 9 à *Lima,* 2 à *Callao,* 1 à *Arequipa,* 1 à *Libertad.* 13. *Russie. Tourgen* (district de *Pzshevalsk* du territoire de *Semiretschje*) au mois de septembre 18 (14) [peste pulmonaire]; jusqu'au 28 sept. 31 (30). 14. *Tripolitaine. Tripoli,* du 15 juin au 15 septembre 56 (19) [dont 5 soldats italiens].

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie. Galicie,* du 8 au 14 septembre 3 (2) à *Oporzec,* 1 (1) à *Slavsko,* du 15 au 18 sept. à *Oporzec* 5 (2); à *Slavsko* 2 (1); à *Touchla* 1 (0); à *Touchalka* 1 (1); du 18 au 24 sept. à *Oporzec* 3; du 25 au 28 sept. à *Oporzec* 4 (3); à *Touchla* 1. *Hongrie. Bouda-*

Pest, du 7 au 13 sept. 7 (2); le 29 sept. 2 [à bord d'un remorqueur à vapeur]; du 29 sept. au 4 oct. 3 (1). Dans les comitats de *Bacs-Bodrog*, du 7 au 13 sept. 28 (8); du 14 au 20 sept. 16 (12); du 21 au 27 sept. 21 (9); du 28 sept. au 4 oct. 12 (6); de *Bereg*, du 7 au 13 sept. 19 (12); du 14 au 20 sept. 30 (9); du 21 au 27 sept. 52 (35); du 28 sept. au 4 oct. 6 (10); du 5 au 11 oct., 2 (1); de *Krasso-Szeureny*, du 7 au 13 sept. 13 (6); du 14 au 20 sept. 21 (9); du 21 au 27 sept. 28 (12); du 28 sept. au 4 oct. 17 (17); du 5 au 11 oct. 16 (3); de *Temes*, du 7 au 13 sept. 15 (6); du 14 au 20 sept. 8 (5); du 21 au 27 sept. 8 (7); du 28 sept. au 4 oct. 12 (5); du 5 au 11 oct. 11 (6); de *Oung*, du 14 au 20 sept. 6 (2); du 21 au 27 sept. 5 (3); du 28 sept. au 4 oct. 1 (0); du 5 au 11 oct. 7 (3); de *Pest-Pilis-Solt-Kiskoun*, du 21 au 27 sept. 5 (2); du 5 au 11 oct. 1 (1); *de Torontal*, du 21 au 27 sept. 3 (3); du 28 sept. au 4 oct. 2 (0); du 5 au 11 oct. 4 (1); de *Zemplen*, du 21 au 27 sept. 5 (0); de *Borsod*, du 28 sept. au 4 oct. 12 (6); de *Fejer*, du 28 sept. au 4 oct. 1 (0); de *Kolozs*, du 28 sept. au 4 oct. 2 (0); de *Szatmar*, du 28 sept. au 4 oct. 3 (3); de *Zala*, du 28 sept. au 4 oct. 5 (2); du 5 au 11 oct. 1 (0). Dans les villes de *Kolozsvar*, du 28 sept. au 4 oct. 5 (0); du 5 au 11 oct. 8 (0); de *Komorn*, du 28 sept. au 4 oct. 1 (1); de *Pansçova*, du 28 sept. au 4 oct. 1 (1); de *Oujvidek*, du 5 ou 11 oct. 2 (1); de *Vienne*, jusqu'au 14 sept. 1 (0). *Bosnie*, dans le district de *Touzla*, du 31 août au 4 sept. 27 (13); du 4 au 14 sept. 20 (10); du 15 au 24 sept. 17 (8); du 25 sept. au 4 oct. 5 (4). *Croatie-Slavonie*, du 19 au 23 sept. 126 (69); jusqu'au 24 sept. 282 (131) [dont à *Kouzmin* 111 (39)]; du 23 au 28 sept. 105 (32) [dont à *Kouzmin* 50 (12)]; jusqu'au 29 sept. 345 (154); du 28 sept. au 5 oct. 53 (22) [dont à *Kouzmin* 16 (5) et à *Adasevci* 10 (6)]. 2. *Boulgarie*. *Varna*, le 11 sept. 3. *Widin*, du 2 au 9 sept. 123 (40); *Wratza*, du 2 au 9 sept. 75 (25); *Pleona*, du 2 au 9 sept. 140 (50); *Soistow*, du 2 au 9 sept. 85 (25); *Roustschouk*, du 2 au 9 sept. 16 (4); *Stara Zagora*, du 2 au 9 sept. 30 (10); *Sofia*, du 2 au 9 sept. 5 (2). 3. *Chine*. *Swatau*, du 16 au 31 août 18 (14). *Hong-Kong*, du 3 août au 6 sept. 56 (37) [dont 31 dans la ville de *Victoria*]. 4. *Empire ottoman*. *Smyrne*, du 1 au 7 sept. 26 (19); du 8 au 13 sept. 18 (12); du 14 au 21 sept. 61 (36); du 22 au 28 sept. 34 (18); du 29 sept. au 4 oct. 6 (4); *Constantinople*, du 8 au 14 sept. 7 (4); du 15 au 21 sept. 12 (4); du 22 au 28 sept. 1 (1); *Rodosto*, du 27 sept. au 5 oct. 12 (8). 5. *Grèce*. *Trikeri*, le 15 sept. 1. *Kourfali*, le 19 sept. 2. *Propan*, le 19 sept. 1. 6. *Indes orientales néerlandaises*. *Ile de Java*. *Batavia*, du 31 janv. au 12 août 648 (522). *Semarang*, du 24 janv. au 13 mars 9 (9); du 11 au 31 juill. 8 (7). *Sourabaja*, du 23 au 29 mars 1 (1). *Pekalongan*, du 18 juill. au 13 août 37 (23). *Ile de Borneo*. *Serapan*, du 12 mai au 14 juin 60 (43). 7. *Roumanie*, du 14 août au 4 sept. 1004 (431); dans les districts de *Faleiou*, le 12 sept. 1 (1); de *Roman*, le 12 sept. 1; dans l'hôpital de *Berlad*, le 12 sept. 2; du 8 au 19 sept. 1546 (641) [dont 11 (3) à *Boucarest*]. *Galatz*, le 25 sept. 1. 8. *Russie*. *Gouv. de Cherson*, du 7 au 13 sept. 31 (12); du 14 au 20 sept. 35 (20); du 21 au 27 sept. 17 (11); dans la *ville de Cherson*, du 26 août au 6 sept. 15 (5). *Gouvernement de Taurie*. *Aleschki*, du 7 au 13 sept. 1 (0); du 14 au 20 sept. 5 (1); du 21 au 27 sept.

3 (1). *Nicolajev*, le 4 sept. 1. *Poltava*, le 20 sept. (1); du 14 au 20 sept. 2 (1); du 21 au 27 sept. 3 (1). *Gouvern. de Kiev.* Distr. de *Svenigrod*, du 7 au 13 sept. 2 (2). *Gouv. de Bessarabie*, du 14 au 20 sept. 4 (2); du 21 au 27 sept. 8 (2); *Odessa*, du 14 au 20 sept. 1 (0); du 21 au 27 sept. 1 (1). Dans la ville de *Nicopol*, du 21 au 27 sept. 2 (0). 9. *Serbie*, du 24 au 30 août 652 (277); du 31 août au 6 sept. 870 (388); du 7 au 13 sept. 941 (374) dont dans les districts de *Belgrade* 77 (25); 27 (11); 15 (9) [dont dans la *ville de Belgrade* 53 (13)]; de *Valjevo* 15 (9), 9 (6), 5 (4); de *Vranja* 66 (32), 20 (20), 11 (10); de *Kragoujevatz* 24 (5), 45 (17), 75 (20); de *Kragina* 20 (8), 82 (26), 112 (11); de *Krouschevatz* 46 (14), 55 (20), 40 (13); de *Morava* 148 (60), 75 (30), 59 (22); de *Nisch* 10 (7), 169 (35), 108 (46); de *Pirot* 123 (60), 74 (42), 186 (65); de *Podrinje* 9 (5), 39 (15), 29 (11); de *Pojarevatz* 10 (15), 174 (103), 190 (92); de *Roudnik* 4 (2), 9 (5), 12 (6); de *Semendria* 43 (16), 13 (7), 36 (9); de *Timok* 38 (13), 52 (32), 38 (15); de *Toplitza* 17 (3), 5 (8), 10 (3); de *Oujitze* 4 (2), 9 (6), 7 (5); de *Tschatschak* 9 (1), 13 (7), 8 (3). 10. *Straits-Settlements. Singapore*, du 17 juill. au 25 août (5).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Bahia*, du 20 juillet au 2 août 2 (2); du 3 au 30 août 6 (5). 2. *Equateur. Babahoyo*, du 1 au 31 juillet 1 (1). *Guayaquill*, du 1 au 31 juillet 5 (3). *Milagro*, du 1 au 31 juillet 1. *Naranjito*, du 1 au 31 juillet 1 (1). 3. *Mexique. Campèche*, du 3 au 23 août 12 (3); du 24 août au 6 sept. 7 (3). *Maxcanu*, du 23 août au 6 sept. 2 (2).

[D'après les numéros 39—43 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts" (Berlin), les numéros 38—40 des „Public Health Reports" (Washington) et le bulletin mensuel (octobre) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 28 octobre 1913.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande*, du 12 sept. au 13 octobre 25 (24) à *Mombassa*, 2 (2) à *Kisoumou*, 1 (1) à *Nairobi* 2. *Argentine.* Quatre endroits dans la proximité de *Rosario*, jusqu'au 6 sept. (25). 3. *Autriche. Trieste*, le 2 nov. 1 [décédé le 5 nov.] à bord d'un navire arrivé de Buenos Ayres le 13 oct. 4. *Brésil. Bahia*, du 7 au 20 sept. 8 (5); du 21 au 27 sept. 11 (4). *Rio de Janeiro*, du 7 au 13 sept. (1). 5. *Chili. Iquique*, du 10 au 23 août 4 (1); du 24 août au 20 sept. 4 (4). 6. *Chine. Hong-Kong*, du 7 au 20 sept. 16 (15); du 21 sept. au 4 oct. 11 (11); du 5 au 18 oct. 8 (8) [dont dans la ville de *Victoria*: 15, 11 (11), 8 (8)]. 7. *Egypte*, du 4 au 10 oct. 5 (7); du 11 au 17 oct. 5 (1); du 18 au 24 oct. 8 (3); du 25 au 31 oct. 4 (3); du 1 au 7 nov. 3 (2), dont à *Kafz el Cheik* 2 (0), 3 (0), 7 (2), 1 (1), 2 (0); à *Alexandrie* 2 (0), 0 (1), 0 (0), 2 (1), 0 (0); à *Tantah* 0 (2), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Deirout* 0 (2), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Port Saïd* 0 (1), 1 (0), 1 (0), 0 (0) 0 (0); à *Fayoum* 0 (0), 1 (0), 0 (1), 0 (0), 0 (0); à *Menouf* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0), 1 (2); à *Abnoub* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (1), 0 (0). 8. *Empire ottoman. Trébisonde*, le 30 sept. 12 (2) [dans la prison de la ville]. 9. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill*, au mois d'août 22 (11).

10. *Indes orientales britanniques,* du 7 au 20 sept. 3700 (2542); du 21 septembre au 4 oct. 4640 (3378); du 5 au 18 oct. 4400 (3219) dont dans la *Présidence de Bombay* (1460), (2406), (2313), [dont dans les villes de *Bombay* (18), (18), (14) et de *Kurachi* (11), (15), (21)]; dans les *Provinces Unies* (290), (274), (278); dans l'*état de Mysore* (246), (201), (199); en *Birmanie* (119), (84), (29), [dont dans les villes de *Rangoun* (22), (28), (11) et de *Moulmein* (4), (2), (1)]; en *Hyderabad* (107), (95), (112); en *Bihar et Orissa* (104), (79), (63); dans la *Présidence de Madras* (96), (102), (108); dans le *territoire du Penjab* (65), (58), (106); en *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (25), (32), (11); dans la *Province de la frontière nord-ouest* (16), (27), (0); en *Bengale* (8), (1), (0) [dont à *Calcutta* (8), (1), (0)]; dans les *Indes centrales* (4), (18), (0); dans les *Provinces Centrales* (2), (1), (0). 11. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang,* du 10 sept. au 6 oct. 697 (666). *Madioun* 77 (73). *Sourabaia* 46 (44) [dont un européen]. *Parée* 99 (84) [encore 5 (6) jusqu'au 9 sept.]. *Kediri* 312 (298) [encore 28 (17) jusqu'au 9 sept.]. *Touloung Agoung* (42). *Magetan* 99 (90) [encore 2 (2) dans la période antérieure]. *Bangil* 6 (1). *Berbek* 17 (16) [encore 1 dans la période antérieure]. *Ngavie* (1). *Blitar* (1). *Ile de Madoura. Bangkalan,* du 9 sept. au 6 oct. (1). 12. *Japon. Yokohama,* le 30 sept. 3 (2); jusqu'au 25 oct. 10 (8). *Kobé,* le 8 nov. quelques cas. 13. *Maroc. Rabat,* le 25 oct. 3. 14. *Maurice* (île), du 8 au 28 août 7 (4); du 29 août au 25 sept. 30 (21). 15. *Pérou,* du 28 juill. au 17 août 1 à *Chimbote,* à *Mollendo* 2, à *Callao* 2, à *Cutervo* 5, à *Trujillo* 1, à *Lima* 6. Du 19 août au 7 sept. 1 à *Chimbote,* 2 à *Mallendo,* 1 à *Callao,* 3 à *Trujillo,* 1 à *Lima,* 2 à *San Pedro.* 16. *Philippines* (îles). *Manile,* le 20 sept. (1). 17. *Russie. Gouvernement d'Astrachan. Takbaskoul,* le 30 sept. 2. *Territoire du Don. Novo Petrovsk,* du 1 au 15 oct. 5 (5), du 16 au 31 oct. 30 (30). Dans le choutor *Kalatsch,* du 1 au 3 oct. 5 (4). *Breslavski,* du 16 au 31 oct. 5 (4). *Gromoslavka,* du 26 au 27 oct. (7) [peste pulmonaire].

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Autriche-Hongrie. Hongrie,* du 12 au 18 oct. 60 (33); du 19 au 25 oct. 46 (15); du 26 oct. au 1 nov. 32 (25); du 2 au 8 nov. 51 (22). *Croatie-Slavonie,* jusqu'au 17 oct. 494 (203); jusqu'au 10 nov. 539 (222). *Bosnie,* du 5 au 15 oct. 19 (12); du 16 au 31 oct. 24 (14). 2. *Boulgarie,* du 14 sept. au 14 oct. 3876 (1348); du 15 au 21 oct. 335 (180); du 22 au 28 oct. 90 (48). 3. *Chine. Hong-Kong,* du 7 au 20 sept. 10 (3); du 21 sept. au 4 oct. 12 (1); du 5 au 18 oct. 14 [dont dans la ville de *Victoria* 9, 11 et 13]. *Canton,* du 15 juill. au 30 sept. 137. 4. *Empire ottoman. Constantinople,* du 29 sept. au 12 oct. 4 (2); du 13 au 26 oct. 3 (3); du 27 oct. au 2 nov. 2. *Smyrne,* du 5 au 12 oct. 5 (5). 5. *Roumanie.* District de *Doljiou,* du 14 au 20 sept. 821 (430); du 21 au 28 sept. 1260 (685); du 29 sept. au 5 oct. 581 (374); du 6 au 19 oct. 801 (528). *Boucarest,* jusqu'au 25 sept. 4 (3). 6. *Russie,* du 28 sept. au 4 oct. 42 (15); du 5 au 11 oct. 27 (9); du 12 au 18 oct. 23 (7); du 19 au 25 oct. 6 (1), dont dans la ville de *Poltava* 6 (0); dans le Gouv. *Bessarabie* 17 (8), 8 (3), 2 (0); dans le Gouv. de *Cherson* 9 (4), 12 (1), 18 (2); dans le Gouv. de *Cherson* 14 (6), 12 (1), 18 (2); dans le district d'*Odessa* 2 (1), 1 (1), 1 (1); dans la ville de *Nicopol* 2 (0),

2 (0), 5 (0); dans le Gouvernement de *Taurie* 1 (0), 0 (0), 3 (2). 7. *Serbie,* du 27 sept. au 4 oct. 464 (140); du 11 au 18 oct. 137 (52) dont dans la ville de *Belgrade* 44 (13), 4 (4); dans le distr. de *Belgrade* 24 (7), 4 (3); de *Valjevo* 7 (1), 2 (3); de *Vranja* 10 (7), 1 (0); de *Kragoujevatz* 15 (4), 7 (1); de *Kragina* 29 (17), 5 (3); de *Krouschevatz* 9 (6), 0 (0); de *Morava* 19 (6), 21 (2); de *Niche* 39 (13), 24 (3); de *Pirot* 72 (10), 18 (1); de *Podrinje* 29 (9), 10 (4); de *Pojarevatz* 75 (26), 31 (22); de *Semendria* 10 (2), 5 (1); de *Randnik* 5 (2), 1 (1); de *Timok* 43 (13), 2 (2); de *Tuplitza* 29 (0), 1 (0); d'*Oujtze* 3 (2), 0 (0); de *Tschatschak* 2 (2), 2 (2). 8. *Straits-Settlements. Singapore,* du 26 août au 23 sept. (4).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Cuba. Havanne,* du 8 au 14 août 1. 2. *Equateur* (état de l'). *Bucay,* du 1 au 31 août 1 (1). *Guayaquill,* du 1 au 31 août 2 (1). *Milagro,* du 1 au 31 août 3 (3). *Naranjito,* du 1 au 31 août 3 (1). 3. *Mexique. Campèche,* du 7 au 20 sept. 1 (2). 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 1 au 31 juill. 1 (1).

[D'après les numéros 41—45 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 44—47 der „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts (Berlin) et le bulletin mensuel (novembre) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 26 novembre 1913. RINGELING.

Sommaire (Octobre—Novembre 1913). XVIIIe Année.

Julius Hirschberg zum 70sten Geburtstag. — Dr. D. ROMEYN, Der Militär-Sanitätsdienst in Niederland vor Hundert Jahren, 477—506. — LÉON MOULÉ, Glossaire vétérinaire médiéval, 507—535. — Dr. O. EFFERTZ, Zur Pathologie der Rassen, 536—542. — Dr. A. H. NIJLAND, Jahresbericht der Kuhpocken-anstalt und des Instituts Pasteur in Weltevreden (Java) über das Jahr 1912, 543—557. — Tagung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, Wien 1913, 558—577. — Royal Society of Medicine, 578—580. — Jahresversammlung der Italienischen Gesellschaft für Kritische Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften, 581—582. — Aufruf! 583—584.

Revue Bibliographique, 585—587. Dr. Lucas—Championnière, Les origines de la Trépanation décompressive, 585—586. — A. Cevidalli, Di Francesco Puccinotti medico-legista, 586—587.

Revue des Périodiques, 587—588. R. Greef und von Haselberg, Bruchstücke einer unveröffentlichten deutschen Augenheilkunde vor Bartisch von Königsbrück, 587—588. — L. Messedaglia, Ueber eine unveröffentlichte Konsultation Marcello Malpighi's, 588.

Épidémiologie, 589—593.



PIERRE DE LA RAMÉE (1515—1572) ET WILLEBRORD SNEL VAN ROYEN (1580—1626).

PAR J. A. VOLLGRAFF 1) *de Leyde.*

„Quel est ce messager Rapide 2), à l'aile agile,
Qui d'un lointain pays apporte un rameau d'or,
Un Rameau d'or cueilli sur un terrain fertile,
Et lui donne un éclat qu'il n'avait point encor?
Esprits sérieux et prompts, écoutez sa parole . . . ." 3).

Ces vers du poète *Vondel* en l'honneur de son contemporain *Snel* — „le plus digne compagnon d'*Euclide*" 4), comme il l'appelle plus loin — sont imprimés au début d'une traduction de la Géométrie de *P. de la Ramée* 5) faite à la demande de *Snel* par *Dirck Houtman*, pasteur à *Loosdrecht*, et pourvue par *Snel* lui-même de notes explicatives.

Snel (ou *Snellius*, comme on l'appelle communément) n'était pas

---

1) Conférence faite devant la „Vereeniging voor Geschiedenis der Genees- Natuur- en Wiskunde". [Société historique néerlandaise des Sciences médicales, exactes et naturelles].

2) Le mot hollandais „snel" signifie „rapide".

3) „Wat snelgewiekte bood' brengt ons den gulden Tak?
't Is Snellius, die snel van geest, van sinnen wakker,
Dien snellijk plukken liet op Ramus vetten akker,
En snel dees Spruyte gaf een kracht die haer ontbrak...
Ghij snelle Geesten volgt..."

4) „*Euclides* weerdste makker".

5) „*P. Rami* Arithmeticae libri duo: Geometriae Septem et Viginti". *Basileae*, per *Eusebium Episcopium* et *Nicolai* fratres haeredes. MDLXXX.

„*Petri Rami* Meetkonst in XXVII boecken vervat". Uit het Latijn in 't Neerduyts overgheset bij *Dirck Hendricxz Houtman*. Overzien, verrijckt, en verklaert, door *D. Willebrordum Snellium*, Matheseos Professorem in de Hooghe Schole tot *Leyden*. *'t Amstelredam*. Bij *Willem Jansz. Blaeuw*, inde vergulde Sonnewijser. Anno MDCXXII.

mathématicien seulement: il a été le premier professeur de l'Université de *Leyde* (fondée en 1575) qui ait fait des expériences de physique. C'est surtout en sa qualité de physicien que nous voulons le considérer ici.

S'il y a un trait marquant qui distingue la physique nouvelle de la physique médiévale, c'est bien le caractère expérimental de la physique moderne. Quel savant mériterait donc mieux que *Snellius* d'être le sujet de la première conférence faite devant une Société hollandaise des Sciences naturelles? Ce qui nous intéresse surtout, c'est de savoir quelles furent les idées maîtresses qui out guidé ce premier expérimentateur hollandais. Or, la vie et les pensées intimes de *Snellius* nous sont peu connues: nous ne possédons que onze lettres de sa main 1) et les biographies contemporaines 2) sont fort courtes et sèches. La seule biographie récente que je connaisse est due au professeur *P. van Geer* 3). Les historiens modernes des sciences exactes se sont généralement bornés à discuter le problème *Snellius—Descartes* (découverte de la loi

---

1) Celles-ci se trouvent dans la bibliothèque de l'université d'*Utrecht*. Elles sont toutes adressées à M. *Aem. van Rosendael*, dont l'épouse était une tante de celle de *Willebrord*. Dans deux de ces lettres, écrites l'une et l'autre en 1610, il est question des *télescopes* récemment inventés. *Snellius* en avait acheté un pour son propre usage; il en fait construire un pour son oncle („Quemadmodum postularas, vir consultissime, ita dedi operam ut perficerentur ab Hyalotriba conspicilia duo, ad instar meorum; unum diminutivum (novo enim hoc, ad istum usum, verbo in re nova uti liceat), alterum αὐξητικὸν quibus res objectae multo quidem ampliores sese visui nostro ingerunt, utinam etiam tanto clariores"). La lunette hollandaise, comme on sait, est composée d'un objectif convexe et d'un oculaire concave.

2) Une biographie du jeune *Snellius* se trouve dans le Recueil „Illustrium Hollandiae et Westfrisiae Ordinum Alma Academia Leidensis" *Lugduni Bat.* apud *Jac. Marci* & *Justum à Colster* Bibliopolas. Anno MDCXIV.

Une autre uu peu plus détaillée qui peut être considérée comme une autobiographie chez *J. M. Meursius* „*Athenae batavae* sive de urbe Leidensi et academia, etc." *Lugd. Bat.* 1625.

On peut consulter encore *Gilberti Jachaei* Oratio in obitum clarissimi et doctissimi viri *Willebrordi Snellii*, Math. Prof. in Ac. Lugd., habita statim ab exsequiis in Auditorio theologico 4 Nov. A⁰. 1626. *Lugd. Bat.* ex Typ. *Joanni Maire* A⁰. 1626.

3) „Notice sur la vie et les travaux de *Willebrord Snellius*" par *P. van Geer* (Arch. Néerl. d. Sc. ex. 1883, Vol. 18).

„Het geboortejaar van *Willebr. Snellius*" [Année de la naissance de *W. S.*] par *P. van Geer* (Album der Natuur, 1884).

des sinus) 1). Nous pouvons cependant aller un peu plus loin; je me propose ici, en négligeant les influences d'origine différente qui ont agi sur *Snellius* 2), de montrer comment son oeuvre se rattache à celle de *Pierre de la Ramée*, dit *Petrus Ramus*.

§ 1. *Ramus* doit être considéré sous certains rapports comme un précurseur de *Descartes*: comme ce dernier il a insisté sur l'utilité des mathématiques pour la formation de l'esprit et sur la nécessité d'expériences physiques dans l'étude de la nature. Sans doute, l'influence exercée par *Descartes* sur les savants des universités néerlandaises a été beaucoup plus grande que celle de *Ramus*, ce qui n'est pas étonnant attendu que *Descartes* a passé une grande partie de sa vie en Hollande tandis que *Ramus* n'a jamais visité notre patrie et que la première université n'y a été fondée qu'après sa mort. Les deux novateurs français sont à peu près du même avis en ce qui concerne la philosophie naturelle des sectateurs d'*Aristote*: ils ne goûtent nullement cette physique ancienne 3). Il y a cependant entre eux cette différence que *Ramus* se montre en général humaniste convaincu, tandis que *Descartes* ne recommande guère l'étude des classiques. Il y a en second lieu la différence de religion: *Descartes* est resté attaché à l'église catholique, *Ramus* a embrassé le Calvinisme. Enfin, il y a entre

---

1) „*Descartes* und das Brechungsgesetz des Lichtes" par *P. Kramer* (Abh. z. Gesch. d. Math. 4. *Leipzig* 1882).

„*Descartes* et les Manuscrits de *Snellius*", par *D. J. Korteweg* (Revue de Métaph. et de Morale 4. Ann. N⁰. 4. 1896).

„*Descartes* et la Loi des Sinus" par *G. Milhaud* (Revue générale des Sciences, Mars 1907).

M. *J. D. van der Plaats* a fait une étude de la triangulation dans les Pays-Bas („Overzicht van de Graadmetingen in Nederland", Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1889) où une large place est accordée à la triangulation de *Snellius*.

2) Après avoir été instruit pas son père, et avoir enseigné lui-même à l'Université de *Leyde*, *Snellius*, à l'âge de 20 ans environ, se rendit à *Würzbourg*, où il fit la connaissance d'*Adrianus Romanus*, mathématicien distingué; il alla ensuite à *Pragues*, où il fut fort bien reçu par *Tycho Brahé*, aux observations duquel il prit part. Il y rencontra aussi *Kepler*. Plus tard à *Tubingue* il connut l'astronome *Moestlin*. Enfin il se rendit à *Paris*, où il ne resta que peu de temps, son père l'ayant invité à le rejoindre à la cour du comte *Maurice* de *Hesse*. Voir *Meursius* et *Jachaeus*.

3) Ce qui ne veut pas dire que *Descartes* est absolument indépendant *d'Aristote*; consultez *J. Bohatec* „Die Cartesianische Scholastik in der Philosophie und reformierten Dogmatik des 17 Jahrhunderts". I, Leipzig 1912.

eux une grande différence de caractère; le tempérament de *Ramus* est fougueux, plus ou moins révolutionnaire, *Descartes* au contraire est extrêmement calme et poli. Cette dernière différence provient sans doute en partie de la diversité de leurs circonstances: *Ramus*, quoiqu'appartenant à une famille noble aussi bien que *Descartes*, était né pauvre et avait toujours dû lutter dans sa jeunesse pour se créer une situation.

J'emprunte un aperçu de la vie de *Ramus* à sa biographie par *Ch. Waddington* 1).



La famille *de la Ramée*, domiciliée aux environs de *Liège*, perdit tous ses biens lorsque *Charles le Téméraire* s'empara de cette ville en 1468. Le grand-père qui se rendit en France, dut se faire charbonnier. Le père de *Ramus* qui mourut lorsque son fils était fort jeune, était un petit paysan habitant le village de *Cuth* près de *Soissons*. *Ramus* lui-même devint étudiant à l'Université de Paris (collège de Navarre) à l'âge de 12 ans; il était *en retard* de trois ans. En même temps il dut gagner son pain; il devint domestique d'un camarade inscrit au même collège. Il ne dormait que fort peu et étudiait la nuit. „J'ai subi", dit-il plus tard „pendant de longues années la plus dure servitude, mais mon âme est toujours demeurée libre; elle ne s'est jamais vendue ni dégradée."

---

1) „*Ramus* (*P. de la Ramée*), sa vie, ses écrits et ses opinions" par *Ch. Waddington*, professeur agrégé à la faculté des lettres de *Paris*, *Paris*, 1856.

En 1536, à l'âge de 21 ans, il conquit le grade de maître-es-arts. La thèse qu'il défendit publiquement était celle-ci: „*Quaecumque ab Aristotele dicta essent, commentitia esse.*" Il soutint que beaucoup d'écrits attribués à *Aristote* ne sont pas anthentiques, et que généralement les ouvrages aristotéliques ne contiennent que des erreurs.

Ce qui l'avait rebuté au cours de ses études, c'était la logique médiévale, ces „subtilités des sophistes". Durant trois ans et demi il avait dû, suivant le réglement académique, s'appliquer à la philosophie scolastique, pour s'apercevoir enfin „que toute cette logique ne <l'>avait rendu ni plus savant dans l'histoire et la connaissance de l'antiquité, ni plus habile dans l'art de la parole, ni plus apte à la poésie, ni plus sage en quoi que ce fût." Heureusement, dit il, „étant en cet émoi, je tombai en *Xénophon,* puis en *Platon.*" Son admiration pour *Socrate* qu'il considéra toujours comme le plus grand des philosophes, lui fit prendre la résolution de s'efforcer à „élever ses auditeurs au dessus des sens, des préjugés et du témoignage des hommes, afin de les rendre à la justesse naturelle de leur esprit et à la liberté de leur jugement."

Malgré son jugement sévère sur *Aristote*, *Hennuyer*, le principal des professeurs péripatéticiens, paraît avoir eu de la sympathie pour son élève. S'il n'en avait pas été ainsi, il aurait d'ailleurs difficilement pu obtenir la maîtrise après avoir défendu une thèse pareille. *Ramus* la défendit avec beaucoup d'esprit et de vivacité. Sans doute il exagérait. Mais si son accent nous paraît trop âpre, il ne faut pas oublier que pour lui procurer le bonnet de docteur, sa famille avait épuisé ses dernières ressources, son oncle, pauvre charpentier, l'ayant secouru de son mieux, et sa mère ayant dû vendre son petit coin de terre.

Devenu maître, *Ramus* obtint le droit d'enseigner lui-même (au collège Ave-Maria).

Je ne puis m'attarder à raconter au long sa carrière de professeur. Il fut beaucoup admiré d'une part, beaucoup combattu de l'autre. Tout le monde reconnaissait son zèle et son éloquence, mais son attitude hostile vis-à-vis de la logique et de la dialectique d'*Aristote* troublait le repos, et était considérée comme funeste par beaucoup de ses collègues. A la demande de *François I* une dispute eut lieu en 1543 entre *Ramus* et un péripatéticien distingué, *Antoine de Govéa,* en présence de 5 arbitres, dont 2 choisis par chaque parti et un par le roi. *Ramus* fut condamné comme il le savait d'avance. Le jugement portait qu'en publiant ses „Animadversiones Aristotelicae", il avait agi „avec témérité, arrogance et impudence", et défense fut faite à tous les libraires de vendre ce livre.

On proposa même au roi de condamner *Ramus* aux galères. Heureusement, le roi n'y consentit pas. *Ramus* avait d'ailleurs à la cour un protecteur influent, le jeune *Charles de Lorraine*, archévêque de *Reims* (plus tard cardinal de *Lorraine*), à qui il avait dédié son ouvrage.

Il put continuer ses cours au collège de *Presles*, mais la philosophie lui était momentanément interdite. „Appliquons", dit-il, „aux mathématiques notre esprit, dont les pensées sont toujours libres". En 1545 il lut les premiers livres d'*Euclide*, dont il fit une traduction latine, dédiée à son protecteur. Celui-ci, devenu cardinal en 1547, après la mort de *François I*, obtint même „la main-levée de sa plume et de sa langue" (*Bayle*). Il put donc de nouveau enseigner la logique en critiquant les péripatéticiens comme bon lui semblait. Il mêlait à cet enseignement la lecture d'orateurs et de poètes, malgré l'opposition de son collègue et ennemi *Charpentier*. On se tromperait en effet en admettant que *Ramus* voulait bannir de l'école l'étude de la logique; seulement, à son avis, on ne pouvait apprendre à penser logiquement qu'en s'appliquant surtout à la *pratique* de la logique, c'est-à-dire en étudiant les écrits des auteurs classiques ayant pensé logiquement et surtout ceux des mathématiciens. Etudier ainsi la logique vaut mieux que de „caqueter à l'école des règles d'icelle".

En 1551 il fut nommé professeur royal.

Ses adversaires tentèrent une nouvelle accusation contre lui, celle d'hérésie. Ce sont eux, paraît-il, qui l'ont poussé à devenir Calviniste, car, comme le dit fort bien *Gaillard* 1): „Persécutez un homme pour une opinion qui n'est pas encore la sienne, vous la lui ferez bientôt adopter." Il se convertit après avoir assisté an colloque de *Poissy* (1561), où *Théodore de Bèze*, l'ami (plus tard le successeur) de *Calvin* disputa publiquement avec le cardinal de *Lorraine*. Depuis lors son „ardeur logique fit invasion dans le domaine de la religion" 2). Il ne faut pas

---

1) Hist. de *François* I. VIII, 3.

2) Consultez p. e. „*Petrus Ramus* als Theologe, ein Beitrag zur Geschichte der prot. Theologie" par *P. Lobstein* (*Strasbourg*, 1878) et la „Real-encyklopädie für prot. Theologie und Kirche" (3ième édition *Leipzig* 1905) *in voce* „*Ramus*". Notons que *de Bèze* ne partageait nullement les opinions de *Ramus* sur la logique d'*Aristote*. Au synode national des protestants qui se réunit à *Nîmes* au mois de Mai de l'année 1572 *de Bèze* combattit avec succès les idées de *Ramus* sur le gouvernement de l'Eglise, que ce dernier prétendait devoir être démocratique, non aristocratique. Dans une lettre du 1e Juillet *de Bèze* l'appelle „ce faux dialecticien" (pseudodialecticus) et ajoute: „C'est un homme toujours prêt à porter le trouble dans ce qui est le mieux ordonné."

douter de la sincérité de sa conversion, puisqu'il y perdit la faveur du cardinal.

Comme professeur, il s'appliqua à embrasser toutes les „artes liberales". Après sa conversion nous le voyons étudier sérieusement l'hébreu. Ce qui nous intéresse davantage ici, c'est qu'il étudia l'astronomie et la physique avec son ami *Risner* 1). Il paraît même qu'il parlait de ces sciences en chaire, lorsque le sujet le comportait; la physique pouvait lui être utile dans l'explication des „Géorgiques" de *Virgile*, l'astronomie à la lecture du „Songe de *Scipion*" de *Cicéron*.

Ramus périt en 1572 à la Saint-Barthélémy. Son collègue *Charpentier* avait engagé les assassins. *Marlowe*, le précurseur de *Shakespeare*, a dramatisé sa mort dans sa pièce „The massacre of *Paris*" (1592). Suivant le poète, le duc d'*Anjou* et le duc de *Guise* en personne se seraient rendus chez *Ramus*, et près avoir disputé avec lui sur la valeur de la science péripatéticienne, le duc d'*Anjou* se serait écrié: „Fils de charbonnier eut-il jamais l'âme si fière?" 2) et l'aurait tué de sa propre main.

§ 2. Je donne maintenant la parole à *Ramus*.

Rodolphus Agricola primus omnium post beata Graeciae Italiaeque tempora eximium illum logicae facultatis usum revocavit, ut juventus à poetis & oratoribus disceret non solum pure loqui & ornate dicere, sed de propositis rebus acute cogitare prudenterque judicare. Hos dialecticos tam insignes tamque amabiles fructus *Joannes Sturmius* ex *Agricolae* schola *Lutetiam Parisiorum* primus attulit, academiamque academiarum principem incredibili tam insperatae utilitatis desiderio inflammavit: tum igitur tanto doctore logicam istam ubertatem primum degustavi, didicique longe

Depuis les beaux temps de la Grèce et de l'Italie, *Rodolphe Agricola* est le premier qui ait retrouvé l'usage de la logique et invité la jeunesse à chercher dans les poètes et les orateurs non seulement des maîtres de style et d'éloquence, mais encore des modèles pour le raisonnement et pour l'art de penser. Formé à l'école d'*Agricola*, *Jean Sturm* (1507—1589) fit le premier connaître à *Paris* ces belles et excellentes applications de la dialectique, et excita dans cette académie, la première de toutes, une ardeur incroyable pour l'art dont il lui révélait l'utilité. C'est aux leçons de ce grand

1) Voir plus loin (pag. 613 note 3).

2) Ne'er was there collier's son so full of pride".

alio fine consilioque juventuti proponendam esse, quam illa contentionis rabies persuasisset 1).

maître que j'appris d'abord l'usage de la logique; je compris qu'il fallait l'enseigner à la jeunesse dans un tout autre esprit, laissant là cette rage de dispute, etc.

Ce passage nous apprend qu'avant d'exercer une influence heureuse sur quelques-uns de nos compatriotes *Ramus* avait lui-même subi indirectement l'influence d'*Agricola* (1443—1485), humaniste néerlandais. *Sturm* vint à *Paris* en 1529 et quitta cette ville en 1536.

De regulis artis altercatio tantum est, ut ad usum Logicae non admodum in quibusdam gymnasiis interfuerit quaestionarios vel *Aristotelem* habere, cum ex *Aristotele* non alius fructus quam é quaestionariis exquiratur: Mathematicae artes adhuc in publicis Philosophici studii legibus & institutis nullum honorem, nullum separatim locum habuere, ut Mathematum prorsus ignarus, tamen legibus Parisiensis Academiae philosophicam lauream consequatur. Itaque artes hae vix primoribus labris attinguntur, ac plerunque ne attinguntur quidem, quae tamen liberalium artium antiquissimae & primariae, imo (si veré appellantur) solae sunt, & maximé omnium propter ingenuum liberalémque fructum cognoscendae, & sine quibus reli-

On se borne à disputer sur les *règles* de l'art, de sorte que dans plusieurs collèges il fait peu de différence qu' aux cours de logique l'on se serve des „quaestionarii" 2) ou bien d'*Aristote*, vu qu'on ne profite pas plus de la lecture de ce philosophe que de l'étude des „quaestionarii". Les mathématiques sont encore considérées comme peu importantes dans les règlements *publics* de l'étude de la philosophie, on n'en fait par d'étude spéciale, de sorte que suivant la loi de l'Université de *Paris* on peut devenir „philosophe" sans rien savoir des mathématiques. On effleure à peine ces sciences, souvent on ne les effleure même pas. Cependant ce sont les plus anciennes et les principales des „artes liberales", on peut même dire qu'elles seules méritent

1) *P. Rami* „Scholae in liberales Artes", *Basileae*, per *Eusebium* episcopium, & *Nicolai* F. haeredes. Anno Salutis humanae MDLXIX. Praefatio.

2) Par „quaestionarii" il faut entendre des manuels composés de questions et de réponses. *Du Cange*, Glossarium mediae et infimae latinitatis, a la forme „Quare" ou „Quaestionarium" (peut-être par erreur, puisqu'il ne cite qu'un seul passage, dans lequel le mot est à l'accusatif du singulier) = „titulus libri qui in interrogationibus et responsis consistit". Les théologiens surtout se servaient de ces quaestionarii, appelés ailleurs par *Ramus* „faex quaestionariorum".

qua Philosophia caeca est: ignorata quippe symmetria rerum & proportione ex arithmeticis, figura & corporis conformatione ex geometricis. Ergo artes hae principes in privatis scholis ita spretae sunt.

Quinetiam de Physicae philosophiae partibus Altercatio tantúm est, usus rerum nullus, nulla experientia: Philosophia denique tota in plerisque gymnasiis altercatoria & quaestionaria adhuc est 1).

tout-à-fait ce nom et que sans elles la philosophie naturelle est aveugle. En effet, sans elles on ne connaît point la symétrie, les rapports qu'enseigne l'arithmétique, ni les formes des corps qu'enseigne la géométrie.

Par conséquent dans les écoles *privées* ces sciences primordiales sont également méprisées.

De plus, on ne fait que *disputer* des différentes parties de la *physique*, on n'a point de connaissances pratiques et expérimentales. Bref, dans la plupart des collèges la philosophie ne consiste encore qu'en disputes et questions.

Nous reconnaissons ici un léger revirement en faveur d'*Aristote*. A un âge plus avancé *Ramus* n'aurait certainement pas formulé sa thèse de docteur comme il l'a fait à l'âge de 21 ans. Voici par exemple comment il s'exprime au sujet de quelques autres ouvrages d'*Aristote*.

Physica materia de rebus caelestibus solida est in *Ptolemaeo* et *Copernico*, de metheoris in *Aristotele*, de metallis, plantis, animalibus in aliis *Aristotelis* libris .... 2).

L'astronomie est bien traitée par *Ptolémée* et par *Copernic*, *Aristote* a une science solide des météores et parle bien, dans ses autres livres, des métaux, des plantes et des animaux 3).

Considérons encore quelques passages tirés du „Proöemium mathematicum" dédié à *Cathérine* de *Médicis*.

---

1) *P. Rami* „Prooemium reformandae Parisiensis Academiae, ad *Carolum* regem". (1562), p. 1077 dans le Recueil „Scholae in liberales Artes".

2) „Scholae in liberales Artes", Praefatio.

3) *J. L. Heiberg*, „Exacte Wissenschaften und Medizin" 3 (1910) (dans le Recueil „Einleitung in die Altert. wiss." II, *Leipzig* et *Berlin*): „*Aristoteles* macht energisch das Recht der empirischen Forschung geltend, und hebt die wissenschaftliche Befriedigung, die sie gewährt, mit der Wärme des Selbsterlebten hervor."

Th. E. Lones, „*Aristotle's* Researches in Natural Science" ch. 2. (*London* 1912): „The basis of *Aristotle's* method, as set out in his writings, was the ascertainment of facts by actual observation of natural phenomena."

E Parisiensibus autem medicis *Brissotus* primus post Cannensem barbarorum cladem ad bene sperandum signum sustulit: literas latinas & graecas, sed & mathematicas praecipué tenebat, unde judicii libertatem constantiamque sibi paraverat 1).

Parmi les médecins de *Paris* *Brissot* fut le premier qui, après la défaite totale des barbares, leva une bannière qui ranima l'espoir: en effet, il connaissait bien le latin et le grec ainsi que les mathématiques; de cette façon il avait acquis un jugement libre et de la constance.

Les barbares, ce sont les médecins du moyen-âge qui s'étaient montrés insuffisants à leur tâche. La connaissance de l'antiquité leur faisait défaut. Je vous rappelle à ce propos qu'au dix-huitième siècle encore *Boerhaave* recommande à tous les médecins la lecture *d'Hippocrate* 2).

Materies varia est & multiplex & copiosa non in *Euclide* solúm & *Theone*, sed in aliis praeterea primariis authoribus, *Diophanto*, *Archimede*, *Theodosio*, *Apollonio*, *Sereno*, *Pappo*: multo etiam major in reliquis illis qúae *Aristoteli* *Φυσικώτερα* dicuntur. Conformatio materiae illius compositioque, id est methodus à vobis expectatur, ut mathematicis elementis regia via 3) dispositis propositiones singulae suam veritatem non solúm proponant, sed ordinis sui argumento praecipué demonstrent 4).

Il y a une matière variée et abondante non seulement dans *Euclide* et *Théon*, mais aussi dans d'autres auteurs du premier rang, *Diophante*, *Archimède*, *Théodose*, *Apollonius*, *Serenus*, *Pappus*: bien davantage encore dans les livres de physique (sciences naturelles) dont on dit généralement qu'ils sont meilleurs que ceux d'*Aristote*. L'arrangement méthodique de ces matériaux, voilà ce qu'on vous demande, savants d'aujourd'hui. Il faut que vous disposiez les éléments mathématiques de telle

---

1) *P. Rami* professoris regii Proöemium mathematicum ad *Catharinam Mediceam*, Reginam, Matrem Regis. *Parisiis*, apud *Andream Wechelum*, 1567 Cum Privilegio Regis, p. 442. Avant *Brissot*, l'auteur nomme *Vesalius* et *Argenterius* comme „singularem liberioris & justioris philosophiae laudem adepti".

2) *Boerhaave* „Methodus discendi Medicinam", 1726, p. 400: „Hi ergo sequentes Auctores legendi sunt in hac parte [Pathologia], & semper legendi erunt per totam vitam, licet qui ad centum annos perveniret numquam paeniteret: 1º *Hippocrates*," etc.

3) Allusion à une parole d'*Euclide* qui, à la demande du roi *Ptolémée*, aurait déclaré qu'il n'y a pas de *chemin royal* en mathématiques, que sa méthode ne pouvait être remplacée par une méthode plus rapide, même lorsqu'un roi en exprimait le désir.

4) „Proöemium math." p. 495.

sorte que les différentes propositions ne soient pas seulement prouvées, mais qu'il y ait entre elles un enchaînement qui en fasse ressortir mieux encore la vérité.

Ce passage fait voir clairement le but que se proposait *Ramus* dans ses études de mathématique et de physique. Quoique *Cantor* le considère comme un des trois meilleurs mathématiciens de son temps 1), son nom n'est resté attaché à aucune théorie, à aucun théorème. La *simplification de la méthode*, voilà son but. Ses adversaires le désignaient par le nom d'„usuarius", le „rechercheur de l'utile". Certes, *Ramus* n'est pas artiste comme *Platon*; il y a peut-être en lui trop du maître d'école 2). Cependant l'influence exercée par lui sur le développement des mathématiques est comparable si non en intensité du moins en espèce à celle de *Platon* qui, lui aussi, recommandait fortement cette étude et qui a énormément contribué par son enseignement à l'Académie d'*Athènes* à faire des mathématiques une science méthodique 3).

Ramus, soit dit en passant, s'appliquait aussi à simplifier la méthode des grammairiens: il a écrit plusieurs grammaires.

Utinam *Copernicus* in istam Astrologiae absque hypothesibus constituendae cogitationem potius incubuisset, longé enim facilius ei fuisset astrologiam astrorum suorum veritati respondentem describere, quam gigantei cujusdam laboris instar terram movere, ut ad terrae motum quietas stellas specularemur 4).

Plût à *Dieu* que *Copernic* eût plutôt eu l'idée de construire une astronomie *sans hypothèses*! Il lui aurait été beaucoup plus facile de décrire les mouvements des astres de cette façon que de mettre la terre en mouvement avec un effort de géant pour nous permettre de considérer les étoiles comme immobiles.

---

1) „*Petrus Ramus*, *Michael Stifel*, *Hieronymus Cardanus*, drei math. Charakterbilder aus dem 16 Jahrhundert", par *M. Cantor*, Ztschr. f. Math. u. Phys. 1857.

2) Voici pourtant le jugement de *Voltaire*: „*La Ramée*, bon philosophe dans un temps où l'on ne pouvait guère en compter que trois (*Montaigne*, *Charron*, *De Thou*), homme vertueux dans un siècle de crimes, homme aimable dans la société et même, si l'on veut, bel esprit." (Dictionnaire philosophique *in voce* „*quisquis*").

3) „Mathematik und Astronomie im klassischen Altertum" par *E. Hoppe*, *Heidelberg* 1911, p. 163: „Das also ist es, was wir *Platon* verdanken, die Schaffung einer Wissenschaft der Mathematik".

4) Proöemium Math. p. 216.

Contentons-nous de voir quelle était l'opinion de *Ramus*, sans aborder nous-mêmes la question de savoir quel doit être le rôle des hypothèses dans la physique, ni surtout quel doit être le rapport entre la physique et la métaphysique.



W. Snel van Royen.

§ 3. Jugement de *W. Snellius* sur *Ramus* mathématicien:

Si quî minus liber hic ad amussim suis legibus respondeat, fatum potiús & temporum iniquitatem culpanto. Certé quam proximé ad logicas reformandarum artium formulas accedit. Ipsummet tamen aliam Arithmeticae editionem adornasse, & Geometriam in quatuor solos libros contraxisse Hassis suis non semel testatus est *Federicus Resnerus* Mathematicorum stűdiorum socius indivisus & testis perpetuus 1).

Si ce livre ne correspond pas parfaitement aux principes qui en ont inspiré la composition, il faut l'imputer à blâme au sort et à l'iniquité des temps. Certainement, nous avons ici la meilleure approximation à une composition logique des sciences mathématiques, lesquelles devaient et doivent être réformées.

Frédéric Risner, compagnon assidu et témoin perpétuel des études mathématiques de *Ramus* a souvent déclaré devant ses compatriotes, les Hesses, que *Ramus* avait préparé une nouvelle

1) „*P. Rami* Arithmeticae libri duo, cum commentariis *W. Snellii*". Ex officina Plantiniana *Raphelingii* MDCXIII in 8⁰. Praefatio.

édition de l'Arithmétique et qu'il avait condensé sa Géométrie en quatre livres seulement.

Dans la Géométrie de *Ramus* une place est accordée à la mensuration des distances. La géométrie selon lui est en premier lieu l'art de mesurer 1). Nous reconnaissons ici le „rechercheur de l'utile". Il faut ajouter cependant que *Ramus* avait été l'élève puis le collègue d'*Oronce Finée* (1494—1555), depuis 1532 professeur de mathématiques à l'université de *Paris*, 2) qui dans sa Géométrie consacre lui aussi un livre aux „practicis longitudinum mensionibus" et aux „instrumentis geometricis ad mensoriam artem requisitis".

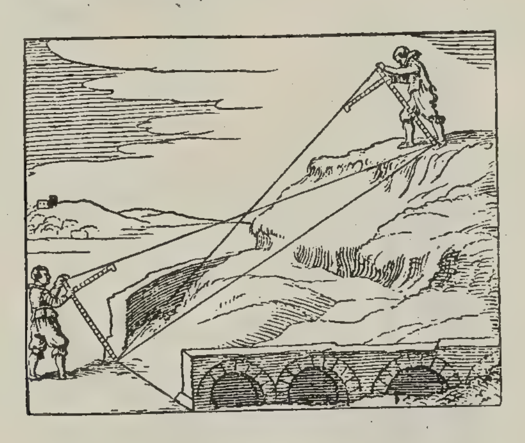


Fig. 1.

La fig. 1 tirée du livre IX de la Géométrie de *Ramus* montre deux observateurs munis de „bâtons de *Jacob*" (baculi *Jacob*), instruments anciens composés de deux règles („index" et „transversarium"), mobiles l'une par rapport à l'autre et faisant toujours entre elles un angle droit. On voit aisément comment on peut avec ces instruments déterminer les distances à l'aide de triangles semblables.

Dans son testament *Ramus* a institué à ses frais un professorat de

1) Le premier livre commence par les mots „Geometria est ars bene metiendi".

2) *Ramus* doit avoir connu en outre *Jacques Lefèvre* (*Faber Stapulensis*), mort en 1537, professeur à l'Université de *Paris* qui s'occupait de mathématiques et avait publié une traduction d'*Euclide* en 1516. Observons encore que dans ses ouvrages d'astronomie *Lefèvre* se montre relativiste (voir *P. Duhem*, Σώζειν τὰ φαινόμενα, *Paris*, 1908).

mathématiques à l'Université de *Paris* 1); après sa mort, cette chaire fut occupée par son ami *Risner*, comme il l'avait désiré. Peu de temps après *Maurice Bressieu* (*Bressius*) lui succéda. Celui ci, dans son ouvrage sur les „Mesures astronomiques" décrit un instrument propre à mesurer les hauteurs et plus généralement les angles (fig. 2).

Esto exploranda altitudo turris A B. Quadrantem circuli D F E in 90 partes divido, & rursus earum quanque in scrupula 60. Centroque ipsius C volubilem dioptram affigo 2).

Soit demandée la hauteur de la tour A B. Je divise en 90 degrés le quart de cercle D F E, et de nouveau chaque degré en 60 minutes. Ensuite j'attache au centre C un dioptre capable de tourner autour de lui.

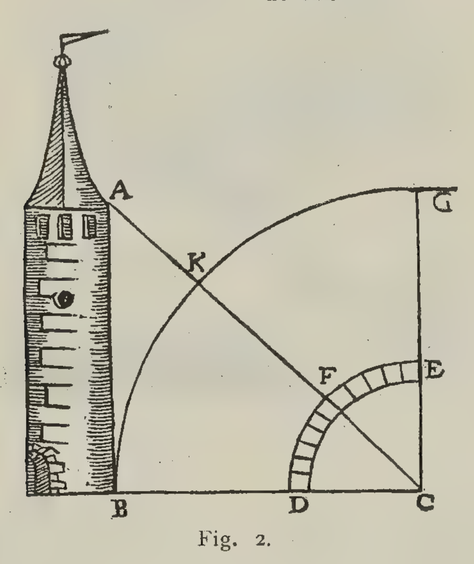


Fig. 2.

Snellius qui était à Paris en 1603 3) doit avoir connu *Bressieu* qui

1) *De Roberval*, au 17ième siècle, fut professeur raméen.

2) *Mauricii Bressii* Gratianopolitani regii et Ramei mathematicarum *Lutetiae* professoris „Metrices Astronomicae" libri quatuor. *Parisiis*, apud *Aegidium Gorbinum*, sub insigne Spei, è regione gymnasij Cameracensis. MDLXXXI. Cum Privilegio Regis; p. 49.

3) L'auteur de la biographie de *Rodolphe Snellius* dans le Recueil „Illustrium Hollandiae et Westfrisiae Ordinum Alma Academiae Leidensis" (1614) dit que le prince *Maurice* de *Hesse* invita *Rodolphe* en 1600 à venir le voir „veteris amicitiae ergo", et que *Rodolphe* fit ce voyage trois ans après.

Willebrord s'était rendu à *Paris* pour y étudier le droit civil (*Jachaei* Oratio

mourut en 1608 au plus tôt. Sans doute il a vu l'instrument de *Bressieu.*

Nous voyons plus tard dans son „*Eratosthenes batavus*" 1) *Snellius* s'appliquer à mesurer les distances à l'aide de triangles (triangulation), et se servir de quadrants analogues à celui de *Bressieu.*

Celui-ci peut donc avoir eu une certaine influence sur *Snellius,* quoiqu'en vérité — et *Snellius,* disciple de *Tycho Brahe,* qui de plus connaissait fort bien les travaux de *Simon Stevin* et probablement ceux de *Gemma Frisius* le savoit mieux que personne — les quadrants n'étaient pas employés à *Paris* seulement 2).

Quoi' qu'il en soit, *Jachaeus,* à l'occasion du séjour de *Snellius* à *Paris,* parle de cette ville en ces termes:

O *Lutetia,* humanitatis & sapientiae parens, quod in annulo est gemma, hoc tu es in Gallia. Tu Nobilium ingeniorum Diribitorium semper extitisti.

Quod in te non est, frustra alibi quaeritur; ita semper abundasti omnigenae eruditionis viris 3).

O *Paris,* mère de l'humanisme et de la sagesse, tu es par rapport à la France ce que le joyau est par rapport à l'anneau! Tu as toujours été distributrice d'esprits distingués. Ce qu'on ne trouve pas chez toi, on le cherche vainement ailleurs; telle a toujours été ton abondance de toutes sortes d'érudits 4).

---

et *Meursius, Athenae batavae*), mais selon *Jachaeus* il n'a pas exécuté ce projet et alla bientôt rejoindre son père. Son séjour à *Paris* fut court, mais il y fit la connaissance de plusieurs savants. En effet, *Jachaeus* dit: „Non poterat non molestissime accedere tam cito avelli ab urbe tam splendida, à complexu tot praestantium & doctorum virorum &, quod caput est, amicissimorum". *Meursius* ajoute que parmi ses amis étaient plusieurs „professores regii" et qu'il resta en correspondance avec eux après son départ.

1) „*Eratosthenes batavus,* De Terrae ambitus verâ quantitate" a *W. Snellio. Lugduni Batavorum.* Apud *Jodocum* à *Colster,* Ann. MDCXVII. A la page 177 *Snellius* nomme les deux instruments suivants qui le servirent dans ses premières mensurations: „Semicirculum diametri pedum Rhijnlandicorum trium & semis, ad geodaesias distantiarum & angulorum quantitatem è turribus observandam. Quadrantem etiam amplissimum ferreum, aere incrustatum, amplius quinque & semis pedum, ad poli altitudinem explorandam". Un des quadrants de *Snellius* fut acheté après sa mort par les Curateurs de l'Université de *Leyde,* ce qui donna lieu à la création d'un observatoire en 1633.

2) Consultez l'article de *M. v. d. Plaats,* cité à la page 597, note 1.

3) *Jachaeus,* Oratio, p. 9. *Jachaeus* (ou *Jack*) était lui-même écossais. Il avait été nommé professeur de physique à l'Université de *Leyde* en 1612. Dans ses „Institutiones physicae" (1624) il se montre tout-à-fait péripatéticien.

4) Dans l'*Eratosthenes batavus* (Livre I, Ch. XXI) *Snellius* raconte avoir

§ 4. *Rodolphe Snellius*, né d'une famille ancienne à *Oudewater* en 1546, fit ses études à *Cologne* 1), à *Jéna*, à *Wittenberg*, à *Heidelberg* et à *Marbourg*. Après avoir enseigné le grec, le latin, l'hébreu „totamque artium cyclopaediam" à l'université de *Marbourg*, il étudia encore la médecine à *Pise* et à *Florence*. De retour en Hollande, il fut en 1578 nommé lecteur à l'université de *Leyde*, et peu de temps après professeur extraordinaire en mathématiques et en hébreu. Il fut professeur ordinaire depuis 1601 jusqu'à sa mort en 1613.

Meursius („*Athenae batavae*") raconte qu' étant à *Marbourg* *R. Snellius* fit la connaissance de la logique de *Ramus* qui lui plut tellement qu'il prit la résolution d'adopter les idées du professeur français. J'observe que *Ramus* avait fait en 1569 un voyage en Allemagne, qu'il y visita plusieurs villes universitaires et fit un séjour prolongé à *Heidelberg*, où il donna des conférences. Partout les professeurs et les étudiants prirent parti pour ou contre lui. Il est fort possible que *R. Snellius* ait été parmi ses auditeurs soit à *Heidelberg* soit ailleurs. Ce qui est certain c'est qu'il devint un „Ramiste" zèlé. On le voit en lisant les titres de ses ouvrages, dont voici la liste complète.

1) Commentarii in Dialecticam *P. Rami*,
2) Tractatus de Praxi Logica,
3) Ethica methodo Ramea conscripta,
4) Snellio-Ramaeum philosophiae syntagma,
5) Commentarii in aureum *Ch. Melanchthonis* de anima libellum,
6) Explicationes in Arithmeticam *Rami*,
7) In *P. Rami* Arithmeticam *R. Snellii* Explicationes lectissimae,
8) Praelectiones in Geometriam *Rami*,
9) Annotationes in Ethicam, Physicam, Sphaericam *C. Valerii*,
10) Partitiones Physicae,
11) Commentarii in Rhetoricam *Audomari Talaei*.

Les ouvrages 1—5 avaient été composés par *R. Snellius* avant son séjour à *Leyde*.

---

mesuré plusieurs distances, lorsqu'il séjournait à *Paris*, en se servant de méthodes élémentaires (nombres de pas, nombres de rotations d'une roue). En parlant de la hauteur du pôle, il cite *Oronce Finée* „qui ibi methamata [sic] cum magna sui nominis fama professus est".

1) Il vint à *Cologne* à l'âge de 15 ans, et y étudia l'hébreu, les mathématiques et les sciences selon *Aristote*. „Ex eo die" (Depuis le jour où il fit la connaissance de la philosophie de *Ramus*) „totum se ejus philosophiae mancipavit" (*Meursius*). C'est apparemment par erreur que *J. Nichols* dans sa biographie d'*Arminius* (I. p. 55) dit que *R. Snellius* „had previously t a u g h t *Aristotle* for three years together in the University of *Cologne*". *Meursius* a: d i d i c e r a t".

Le dernier ouvrage fut publié en 1617, après la mort de l'auteur. La préface est de 1610. *Audomarus Talaeus (Omer Talon)* avait été un ami intime de *Ramus*. Cet écrit fait voir que *R. Snellius* garda sa prédilection pour les idées de *Ramus* jusqu' à la fin de sa vie.

A *Leyde*, *R. Snellius* a dû communiquer son enthousiasme à plusieurs de ses élèves. On admet généralement 1) que c'est grâce à son influence que le célèbre théologien *Arminius* avait, du moins lorsqu'il était jeune, beaucoup de sympathie pour *Ramus*. *Arminius*, en effet, était né (en 1560) à *Oudewater* et *R. Snellius* protégeait son jeune concitoyen; il le fit étudier d'abord à *Utrecht*, puis à *Marbourg*, où il était lui-même, ensuite à *Leyde*. C'est grâce à lui qu' *Arminius* à l'âge de 18 ans fut chargé

1) Voir *J. Nichols* „Life of *Arminius*" I. p. 55: „*Peter Ramus*, who had formerly been Professor in the University of *Paris*, appeared to *A.* to possess attractions far superior to all other philosophers... The foundations of his knowledge were laid by his early teacher and patron, *R. Snellius*".

On sait que par les Calvinistes plus sévères de ce temps *Arminius* était considéré comme un révolutionnaire exactement comme *Ramus* était considéré par *de Bèze* (pag. 600, note 2).

J. P. N. Land, professeur de philosophie à l'Université de *Leyde*, écrit à ce propos dans son ouvrage posthume „La philosophie dans les Pays-Bas" [De wijsbegeerte in de Nederlanden], publié par *C. v. Vollenhoven* à la Haye, chez *M. Nijhoff* en 1899 p. 115: „On a soutenu que le Calvinisme de *Dordrecht* était allié à la philosophie péripatétique, la doctrine des remonstrants au néologisme de *Ramus*. Nous savons seulement qu'*Arminius*, le chef de ce dernier parti, s'était, dans sa jeunesse, laissé plus ou moins séduire par les vaines promesses du Ramisme, mais tous ceux qui se distinguèrent parmi ses sectateurs, sans en excepter *Grotius* et ses protégés *Murdison* et *Jack*, étaient des aristotéliciens rigides. En effet, des savants classiques aussi profondément instruits que l'étaient les compatriotes d'*Erasme* et de *Grotius* ne pouvaient longtemps se tromper sur la médiocrité des soi-disant disciples de *Cicéron*. La nonchalance dans l'art de penser que les détracteurs du vieux Maître grec inspiraient à leurs élèves, ne pouvait à la longue leur sembler préférable à la discipline sévère d'*Aristote*. Ce dernier resta donc en honneur chez tous les partis; l'étude de sa logique fut seule considérée comme une étude sérieuse de cette science, même par les philologues de profession que personne ne jugera épris du moyen-âge".

M. *Land* a raison. On lit encore la logique d'*Aristote*, on ne s'occupe plus de celle de *Ramus!*

Toutefois il faut observer que le jugement de M. *Land* est partial. *Ramus* n'était pas seulement „le soi-disant disciple de *Cicéron*". Il n'est pas juste d'oublier son attachement à *Platon*, ni surtout le fait qu'il exhortait constamment ses élèves à puiser, comme il le faisait lui-même, aux sources grecques et arabes dans l'étude des sciences.

d'un cours de mathématiques à cette dernière université. On ne peut donc mettre en doute l'influence ramiste exercée sur lui par *R. Snellius.*

Eh bien, *Rodolphe Sn.* doit avoir eu cette même influence sur son fils *Willebrord*, qu'il instruisait lui-même. *Meursius* dit de *W*:

Literis a prima pueritia a patre destinatus & imbutus est.

Depuis son enfance son père le destina aux lettres et lui donna une instruction litéraire soignée.

et *Jachaeus* ajoute (Oratio p. 7).

Polivit et formavit praeteritis aliis Magistris.

Son père l'instruisit et le forma, en se passant d'autres instituteurs.

Willebrord était donc depuis sa jeunesse imbu des idées de *Ramus.* Il a mis ces idées en pratique: il s'est appliqué à l'étude des mathématiciens grecs 1), et il a tâché de réformer l'étude de la physique en en faisant, à l'exemple des anciens, une science expérimentale. Les anciens avaient beaucoup *observé* en astronomie; ils avaient fait peu *d'expériences.* C'est pourtant en suivant leurs traces que *Snellius* est devenu expérimentateur.

§ 5. *Chr. Huygens* dans sa *Dioptrique* (livre I) nous dit en 1653:

W. Snellius ... multo labore *multisque experimentis* eo pervenit, ut veras ... refractionum mensuras teneret.

W. Snellius parvint avec beaucoup de peine et après avoir fait *de nombreuses expériences*, à mesurer convenablement la grandeur des réfractions (loi de *Snellius*).

Haec autem omnia quae de refractionis inquisitione volumine integro *Snellius* exposuerat inedita mansere, quae, ... nos vidimus aliquando.

Tout ceci, exposé par *Snellius* dans un livre entier sur la réfraction, est resté inédit.

Nous avons vu ce livre autrefois.

Ce manuscrit n'a pas été retrouvé. Le dernier auteur qui en parle est le philologue *I. Vossius*:

Inter alia ... praeclara quae reliquit monumenta, supersunt quoque tres libri optici, quorum usuram superiore hyeme concessit mihi filius ejus 2).

Parmi d'autres monuments de ses talents qu'il laissa à ses héritiers, il se trouve trois livres d'optique, dont son fils m'a permis de faire usage l'hiver dernier.

---

1) On sait que *Snellius* publia „l'*Apollonius batavus*," ainsi qu'un calcul du nombre π à l'exemple d'*Archimède* et du professeur de mathématiques *Ludolf van Ceulen* (1540—1610).

2) Dans son livre „De lucis natura et proprietate", *Amstelodami* apud *Lud.* & *Dan. Elzevirios* MDCLXII.

Ailleurs 1) *Huygens* parle du „livre manuscrit de *Snellius*, que j'ai vu..., qui était écrit exprès touchant la nature de la réfraction et qui finissait par cette règle, dont il remerciait *Dieu*; quoiqu'au lieu de considérer les sinus, il prenait, ce qui revient à la même chose, les côtés d'un triangle, et qu'il se trompait en voulant que le rayon qui tombe perpendiculairement sur la surface de l'eau, se raccourcit, et que cela fait paraître le fond d'un vaisseau élevé plus qu'il n'est 2).

A défaut des trois livres, dont parle *Vossius*, je vous présente un manuscrit de *Snellius* qui se trouve à la bibliothèque de l'université de *Leyde* et qui a échappé jusqu'ici à l'attention des historiens de la science. Il consiste en un grand nombre de notes marginales et de feuilles séparées ajoutées par *Snellius* à un exemplaire des „Opticae libri quatuor" ex voto *Petri Rami* novissimo per *Fridericum Risnerum* 3) ejusdem in Mathematicis

---

1) „Fragments philosophiques", p. V. *Cousin*, t. II de l'édition des Oeuvres de *Descartes*: Lettres inédites de *Descartes* et remarques de *Huygens* sur *la vie de Descartes* par *Baillet*, tirées de la bibliothèque de *Leyde*, p. 162 de la 3ième édition de 1838.

2) *Vossius* dans le livre cité qui est l'oeuvre d'un laïque intelligent, attache beaucoup de prix à cette conception des rayons raccourcis. P. 36. „Porro priusquam ad alia refractionis pergam phaenomena, praeterire non possum insignem *W. Snellii* observationem, etc." P. 37. „Ajo igitur *Deum* unicum & optimum naturae architectum hanc legem radiis diversa media permeantibus praescripsisse, ut omnes omnino radii visi & apparentes eandem semper inter se servent analogiam. Quemadmodum itaque in perpendiculari (fig. 3) verus radius A E se habet ad suum apparentem A G, ita quoque se habet S R verus radius ad adparentem S L, etc." (Les objets sont placés en E et en R, l'oeil est en O, les images apparaissent en G et en L. $\frac{AG}{AE} = \frac{SL}{SR} =$ const.) P. 50: „Radios vero ideo breviores fieri diximus, quia retunduntur pro ratione resistentis corporis".

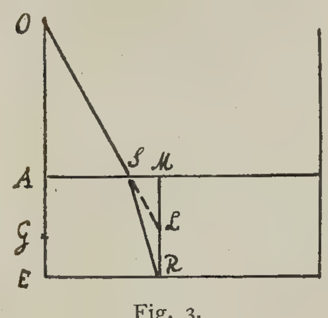


Fig. 3.

3) Une note marginale de *Snellius* nous apprend que „*Fridericus Risnerus* obiit A°. 1581. Sepultus *Hirstfeldiae* in Hassia, in templo ejus. Sepulchro incisa est sphaera armillaris. Natus autem zu [sic] *Schlitz*". *Risner* quitta *Paris* peu de temps après avoir été nommé professeur raméen. — *J. C. Poggendorff* (biograph. Litt. Handwörterbuch zur Gesch. d. ex. Wiss.) dit qu'il était né à *Hertsfeld* (= *Hirstfeld*) et qu'il y mourut en 1580.

adjutorem olim conscripti, nunc demum auspiciis illustriss. & potentiss. Principis ac Domini, Dn. *Mauritii* Hassiae Landgravii &c è situ & tenebris in usum & lucem publicam producti, cum Gratia et Privilegio, *Cassellis*, excudente *Wilhelmo Wesselio*, Anno MDCVI. — Cet exemplaire provient de la bibliothèque de *Vossius* 1).

Les quatre livres d'optique sont le fruit du travail commun de *Ramus* et de *Risner*. C'est ce que nous apprend la préface qui est sans doute de l'éditeur, un certain *Nic. Crugius*: il appelle ces livres „communibus *P. Rami* et *F. Risneri* vigiliis inchoatos primùm & digestos" 2).

Le titre suffit d'ailleurs pour montrer que cette optique est en partie de *Ramus*, et deux lettres écrites en 1571 par lui, où il parle de „notre optique" en donnent une nouvelle preuve 3).

Nous ne pouvons nous étendre sur le contenu de cet ouvrage. Il contient peu de mathématiques; c'est l'oeuvre de personnes connaissant bien les opinions des anciens (*Aristote*, *Euclide*, etc.) sur la lumière et ayant surtout puisé dans les volumineux traités d'*Alhazen* et de *Vitellion*, dont le premier a été traduit de l'Arabe en latin pas *Risner* 4). Ils n'ont

---

1) Il existe à la bibliothèque d'*Utrecht* une seule lettre de *Rodolphe Snellius*, du 3 Déc. 1608, adressée à M *Aem. van Rosendael*, dans laquelle il parle précisément de l'Optique de *Ramus* et de *Risner*: „Mitto tandem consultiss. vir opticam, communibus *P. Rami* et *Friderici Risneri* vigilijs (ita enim testamentum a *Ramo* factum nobis prodit) inchoatam, utinam etiam absolutam et perfectam; ultimam enim manum illa *Phidiae Minerva* desiderat, sed tamen quale quale est, ejusmodi est, ut omnes omnium Opticorum Labores post se longissime relinquat, opus cum theorematum conformatione tum Methodi claritate plane Daedalum, qua nisi illustrati ad philosophandum accedimus, ἐν τῷ σκότῳ ψηλαφῶμεν. Hanc ante caniculam exorsi ad κατοπτρικὴν deduximus".

R. Snellius envoie en même temps à M. *van Rosendael* une grammaire „*Martini P. Rami* olim discipuli" dont il loue extrêmement les bonnes qualités.

On voit ici encore l'enthousiasme de *R. Snellius* pour tout ce qui provient de *Ramus*.

L'exemplaire de l'optique dont il parle et qui devait évidemment lui être restitué, puisqu'il n'en avait pas terminé la lecture, est peut-être celui que posséda plus tard *Vossius*.

2) Il nous dit encore que la bibliothèque de *Risner* fut achetée après sa mort par le comte *Maurice* et que celui-ci crut devoir faire imprimer l'optique.

3) *Theodoro Zuingero*, Graecarum Literarum Professori doctissimo, *S. Basileae*: „Rescribo de editione nostrorum Opticorum" (lettre de Sept. 1571). Au même: „Scribe ad nos, si noster *Fredericus Basileae* sit, omninoque quid agat *Episcopius* de Opticis" (lettre de Déc. 1571). — Vie de *Ramus* par *Waddington*, p. 436.

4) „Opticae Thesaurus *Alhazeni* Arabis libri VII etc. Item *Vitellionis* etc.

pas fait d'expériences eux-mêmes, mais ils mentionnent celles d'*Alhazen* qui lui même suivait les traces de *Ptolémée* 1).

Refracta imago videtur in concursu perpendicularis & continuatae refractionis. Ad hanc experientiam proprium organum est excogitatum ab *Alhazeno* & repetitum postea à *Vitellone*, etc. 2).

L'image due à la réfraction est aperçue au point où se coupent la perpendiculaire (tirée de l'objet sur la surface plane qui sépare les deux milieux) et le prolongement du rayon réfracté. Un instrument permettant d'en faire l'expérience fut imaginé par *Alhazen*. *Vitellon* répéta cette même expérience, etc.

Cet instrument servit en outre à *Alhazen* pour mesurer les angles de réfraction ; il constata qu'ils ne sont pas proportionnels aux angles d'incidence 3).

La série des mesures d'angles d'incidence et de réfraction par *Ptolémée* constitue le *seul* exemple connu d'une véritable expérience physique dans le sens moderne du mot qui se trouve chez les anciens. C'est *Ptolémée* sans doute qui a donné à *Alhazen* l'idée de faire des expériences de ce genre; c'est *Alhazen* qui par l'intermédiaire de *Ramus* et de *Risner* a transmis cette idée à *Snellius*. N'est-ce pas le cas de dire avec *Platon*: Λαμπάδια ἔχοντες διαδώσουσιν ἀλλήλοις 4)?

§ 5. J'ai maintenant à vous montrer quelques parties du manuscrit de *Snellius*.

---

libri X. Omnes instaurati figuris illustrati et aucti adjectis etiam in *Alhazenum* commentariis a *Frederico Risnero*. *Basileae* Per *Episcopios*. MDLXXII.

1) Consultez „l'Ottica di *Claudio Tolomeo*", ridotta in latino sovra la traduzione araba di un testo greco imperfetto, ora per la prima volta pubblicata da *Gilberto Govi*, *Toronto*, 1885, livre V, p. 142 et suiv. — Il est vrai que *Risner* dit dans la Préface de sa traduction d'*Alhazen* (ad illustrissimam Reginam *Cath. Mediceam*): „Diligentiam sane & doctrinam in arabe homine mirabilem deprehendi, nec admodum, quod animadvertere potuerim, à veteribus Graeciae opticis adjutam. Euclideum hic vel Ptolemaïcum nihil ferè est". Mais *Risner* ne connaissait probablement pas l'optique de *Ptolémée*, publiée pour la première fois en 1885 (voyez aussi la page 620 note 1) et ne savait pas encore jusqu'à quel point les savants arabes dépendent des savants grecs.

2) Opt. Lib. IV, XII, (p. 229).

3) Opticae Thesaurus Lib. VII, Cap. III, 10. „Magnitudines angulorum refractionis ab aëre ad aquam organo refractionis explorare".

4) ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ α'.

Il s'agit d'abord de démontrer qu'il est l'auteur de ce manuscrit. Nous y lisons (fig. 4 appartenant à la p. 242 de l'optique de *Risner*):
„a° 1617.

Fig. 4.

29 Decembris cum hora media nona currum *Lugd B.* conscendissem *Hagam* profecturus" . . . .

L'auteur se trouvait donc à *Leyde* en Décembre 1617. Il était hollandais,

car à-côté se trouvent les mots hollandais: „Want hij voerde buytenaent duyn om, en quamde in bijt voorhout" (Car [le cocher] nous conduisit

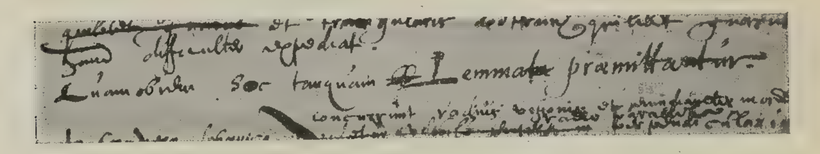


Fig. 5.

par le chemin extérieur du côté des dunes et entra la ville [de *la Haye*] près du „voorhout").

L'auteur avait l'intention de publier un ouvrage d'optique (fig. 5 ap-

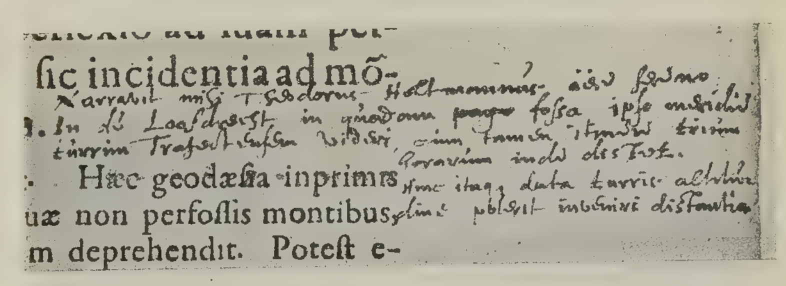


Fig. 6.

partenant à la p. 217): „Quamobrem haec tanquam Lemmata praemittantur".

Il connaissait *Dirck Houtman* (pag. 595 note 5), le traducteur de la Géo-

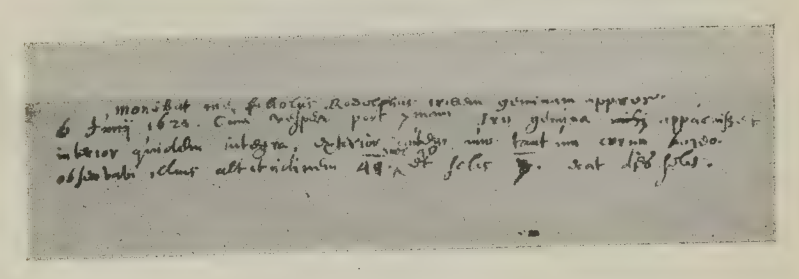


Fig. 7.

métrie de *Ramus* (fig. 6 appartenant à la p. 216). „Narravit mihi *Theodorus Holtmannus* aëre sereno in *de Loosdrecht* in quadam fossa ipso meridie

turrim Trajectinensem videri, cum tamen itinere trium horarum inde distet. Hinc itaque data turris altitudine poterit inveniri distantia".

Il s'agit du dôme d'*Utrecht* qui a une hauteur de 110 Mètres.

L'auteur avait en 1621 un jeune fils appelé *Rodolphe* (fig 7 appartenant à la p. 242): „Monebat me filiolus *Rodolphus* iridem geminam apparere 6 Junij 1621".

Snellius s'était marié en 1608; son fils *Rodolphe* avait 5 ans en 1621. Les notes font voir que l'auteur a observé l'arc-en-ciel pendant de longues années (la date la plus ancienne du manuscrit est 1611, la plus récente 1622).

Après le fils, voici l'épouse (fig. 8 même page): „cum a⁰. 1611 7 Septemb. cum uxore *Oudewatera Schoonhoviam* redirem (door de lange pijpen nae de loopcher weg) vidi iridem magnam".

L'épouse de *Snellius, Maria Lange,* était la fille du bourgmestre de *Schoonhoven*. Les mots hollandais du texte indiquent la route d'*Oudewater* à *Schoonhoven*.

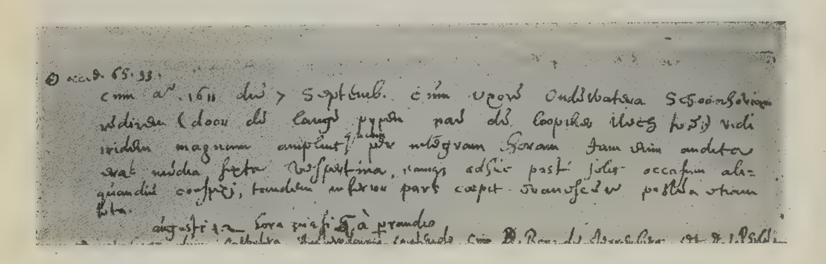


Fig. 8.

L'auteur mentionne ensuite (au bas de la figure) l'un des deux barons de *Sterrenberg* qui prirent part à la triangulation de *Snellius*, d'après l'*Eratosthenes batavus*.

Nous pouvons maintenant être certains que *Snellius* est l'auteur des notes marginales et des feuilles intercalées 1). L'écriture semble bien être partout la même.

---

1) Cela résulte aussi de la comparaison du manuscrit avec les lettres de *Snellius* (pag. 002) et avec le fac-simile d'un manuscrit de la bibliothèque royale de *Bruxelles* N⁰. 15493 (addition à la p. 208 de *W. Snellius, Eratosthenes batavus,* latitude de *Malines,* triangulation de *Bréda* jusqu'à *Malines*), fac-simile appartenant à M. *J. D. van der Plaats* à *Utrecht*. — C'est M. *v. d. Plaats* qui m'a fait connaître l'existence des lettres de *Snellius* et qui m'a indiqué l'Oratio de *Jachaeus*.

. Haec argumenta nihil faciunt ad refellendum solidam experientiam quam summa diligentia in speculis tam concavis quam convexis exploratam habeo. Itaque Veterum sententiae accedo. 22 Dec. 1621.

Ces arguments ne peuvent rien contre les résultats bien établis des expériences que j'äi faites avec le plus grand soin avec des miroirs tant concaves que convexes. Je me range donc à l'avis des anciens.

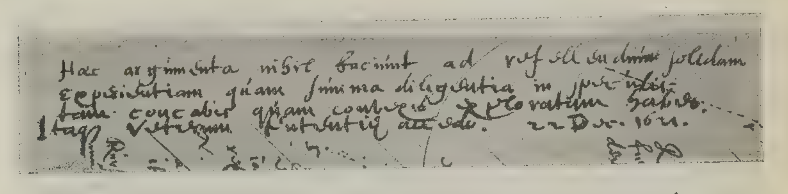
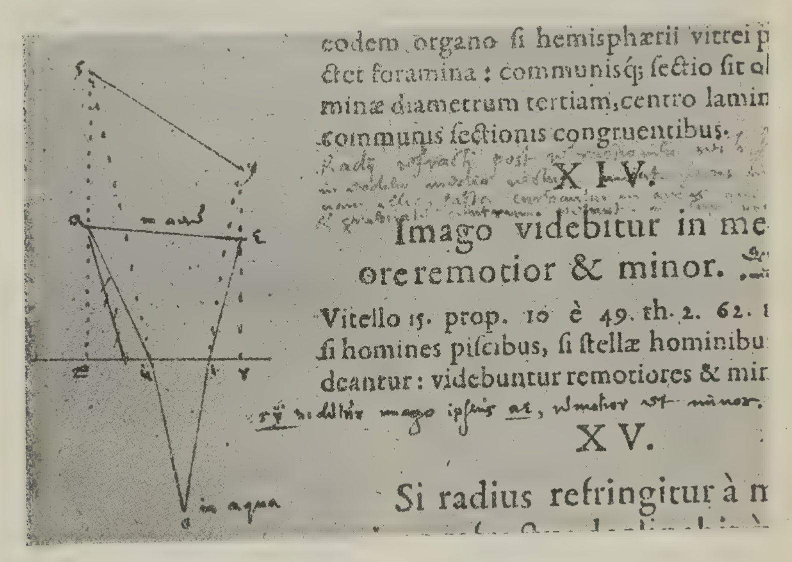


Fig. 9 (appartenant à la p. 217).

Il s'agit de l'endroit où l'on aperçoit l'image formée par un miroir. *Snellius* avait cru d'abord que dans le cas d'un miroir courbé on pour-



eodem organo si hemisphærii vitrei p
&et foramina: communisq; sectio sit o
minæ diametrum tertiam, centro lamin
communis sectionis congruentibus.

XIV.

Imago videbitur in me
ore remotior & minor.

Vitello 15. prop. 10 è 49. th. 2. 62.
si homines piscibus, si stellæ hominibu
deantur: videbuntur remotiores & mir

XV.

Si radius refringitur à n

Fig. 10 (appartenant à la p. 231).

rait trouver l'image en remplaçant le miroir donné par un miroir plan touchant le miroir courbé an point d'incidence du rayon qui après la réflexion parvient à l'oeil. L'expérience lui montra que cette idée

est erronée et que l'image se trouve sur la perpendiculaire menée de l'objet au miroir sphérique.

sy videtur imago ipsius *ae*, remotior et minor.

sy est l'image de l'objet *ae*. Cette image est plus éloignée et paraît plus petite.

L'oeil (fig. 10) est placé en *o*, sous l'eau, *ae* est un bâton hors de l'eau. Cette figure nous apprend que dans le cas des images produites par réfraction (du moins dans le cas d'une surface réfringente plane) *Snellius*, d'accord avec les anciens, plaçait également l'image d'un point quelconque sur la perpendiculaire menée de ce point à la surface réfringente.

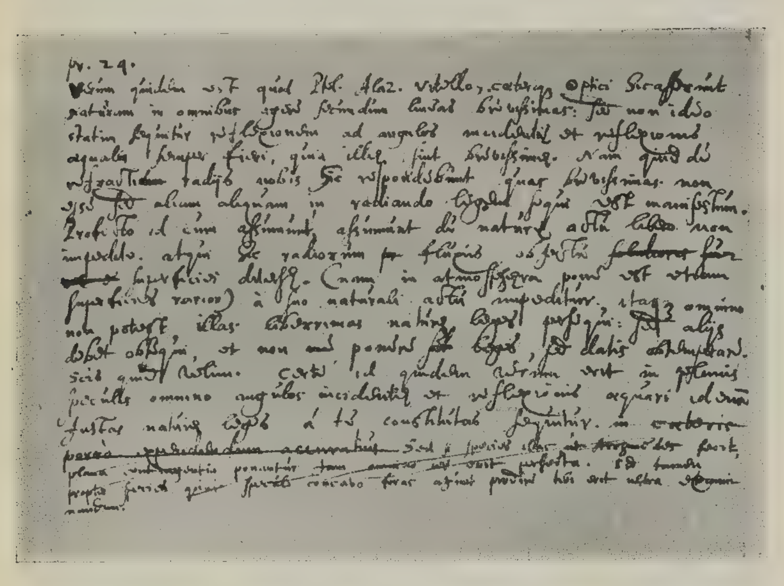


Fig. 11 (appartenant à la p. 203).

Verum quidem est quod *Ptol.* 1) *Alaz. Vitello*, caeterique optici hic asserunt Naturam in omnibus agere secundum lineas brevissimas: sed non ideo statim sequitur reflexionem ad angulos incidentiae et reflexionis aequales semper fieri, quia illic sint bre-

Il est vrai (comme le disent en cette occasion *Ptolémée* 1), *Alhazen*, *Vitellion* et les autres opticiens) que la Nature agit toujours suivant les lignes les plus courtes: mais il n'en résulte pas immédiatement que la réflexion se fait toujours de telle manière que

1) On appelle maintenant „Catoptrique d'*Héron* d'*Alexandrie*" ce qui était considéré au temps de *Snellius* comme „*Ptolomaeus* de Speculis".

vissimae. Nam quid de refractis radijs nobis hic respondebunt quas brevissimas non esse sed aliam aliquam in radiando legem sequi est manifestum. Profecto id cum assumunt, assumunt de naturae actu libero non impedito.

les angles d'incidence et de réflexion deviennent égaux, puisque de cette façon la longueur totale du rayon devient un minimum. En effet, que nous diront-ils à propos des rayons réfractés qui ne suivent certainement pas le chemin le plus court, mais obéissent à une autre loi? Sans doute, lorsqu'ils posent ce principe, ils entendent parler de l'acte libre, non entravé de la nature.

Nous voyons apparaître ici lä distinction toujours artificielle des phénomènes en deux groupes: ceux qui se produisent *selon* la nature, et ceux qui se produisent *contre* la nature (κατὰ Φύσιν et παρὰ Φύσιν). C'est une idée qui provient de la Physique d'*Aristote*.

Ce passage montre en outre que *Snellius* n'a pas découvert sa loi, comme *Fermat* l'a retrouvée plus tard, par l'application du principe de la moindre action: l'idée qu'on peut appliquer ce principe dans le cas des réfractions en considérant un *temps* minimum ne lui est pas venue. *Leibniz* 1) a donc eu tort en supposant que *Snellius* a trouvé sa loi de cette façon.

Fig. 12 (app. à la p. 176).

Quod autem perspicuum nuncupamus, id non aëri, non aquae aut ulli elementorum proprium est: sed est facultas quaedam et natura communis, quae separabilis qui-

Ce que nous appelons le diaphane, ce n'est pas quelque chose appartenant à l'air ou à l'eau ou à un élément quelconque, mais c'est une certaine faculté, une

1) Discours de Métaphysique XXI (1686).

dem non est, sed in illis est atque in caeteris corporibus, alijs plus, alijs minus.

Hinc illud *Hesiodi*, Daemonas aërem indutos in terra invisibiles inter homines ambulare.

nature commune qui n'a pas d'existence séparée, mais qui se trouve plus ou moins dans ces corps ainsi que dans les autres.

De là cette idée d'*Hésiode* que des démons (divinités), revêtus d'air, se promènent invisibles sur la terre parmi les hommes.

On avait encore sur le diaphane les idées d'*Aristote*, on ne connaissait ni l'éther atomistique de *Huygens* ni l'éther solide cher à *Lord Kelvin* et dont *Sir Oliver Lodge* a dit récemment avec regret que l'on commence à douter de son existence 1).

En revanche ce dernier phycisien approuvera peut-être l'apparition soudaine et quelque peu bizarre des démons d'*Hésiode*. — *Snellius* semble avoir voulu dire que la lumière, sans être corporelle, se meut à-travers les corps à peu près comme les démons d'*Hésiode*, sans être hommes, se meuvent parmi ceux-ci.

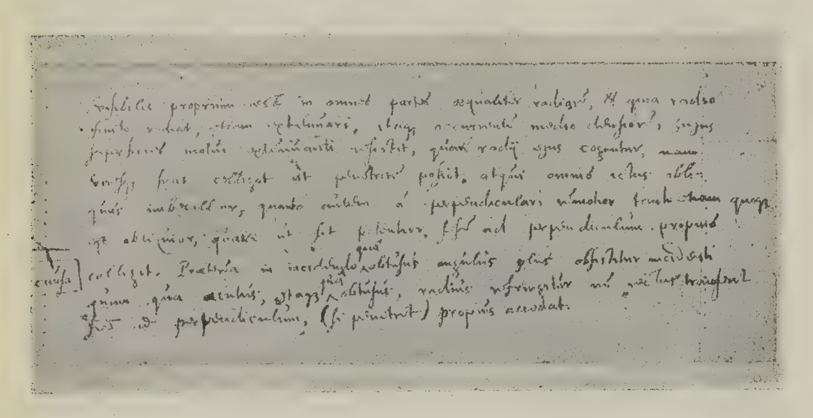


Fig. 13 (app. à la p. 225).

Visibilis proprium est in omnes partes aequaliter radiare & quia radio finito radiat, etiam extenuari, itaque occurrente medio

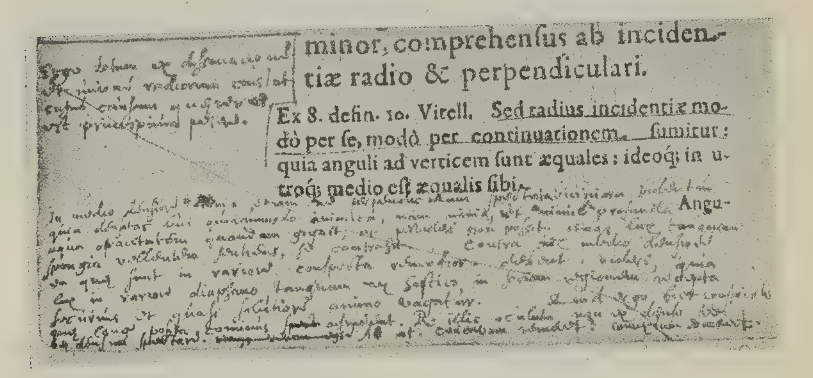
C'est une propriété d'un objet visible de rayonner également de tous les côtés; les rayons ont une force finie et doivent donc

1) British Association, *Birmingham* Meeting, 1913. „Continuity", inaugural address by *Sir Oliver J. Lodge* (Nature, 11 Sept. 1913).

densiore hujus superficies motui extenuanti resistit, quare radij ejus coguntur, viresque suas colligit ut penetrare possit. Atqui omnis ictus obliquus imbecillior, quanto autem a perpendiculari remotior tanto quoque est obliquior, quare ut sit potentior sese ad perpendiculum propius colligit.

s'affaiblir. Par conséquent lorsqu'un milieu plus dense se présente sur la route d'un faisceau de rayons, la surface de ce milieu résiste au mouvement du fäisceau qui s'affaiblit. Ses rayons sont donc obligés de se serrer davantage les uns sur les autres : le faisceau rassemble ses forces pour pouvoir pénétrer. Mais tout coup oblique est plus faible, et plus un rayon est oblique, plus grand est l'angle qu'il fait avec la normale. C'est pourquoi le faisceau se rapproche de la normale pour être plus puissant.

Conception fort anthropomorphe.


minor, comprehensus ab incidentiæ radio & perpendiculari.

Ex 8. defin. 10. Vitell. Sed radius incidentiæ modò per se, modò per continuationem sumitur: quia anguli ad verticem sunt æquales: ideoq; in utroq; medio est æqualis sibi. Angu-

Fig. 14 (app. à la p. 227).

In medio densiore omnia, etiam ad perpendiculum spectata, viciniora videntur, quia densitas luci quodammodo inimica, nam nimia, ut nimis profunda aqua opacitatem quandam gignit, ut pervideri non possit. itaque lux tanquam spongia vellentem sentiens, se contrahit... Ergo totum ex dissociacione et unione radiorum constat cujus

Tous les objets, situés dans un milieu plus dense, paraissent plus rapprochés, même lorsqu'on regarde suivant une normale à la surface réfringente. En effet, la densité est en quelque sorte ennemie de la lumière. Cela ressort de ce qu'une grande quantité d'eau (une eau très-profonde p. e.) engendre une certaine opacité : on

causam quaerere est principium petere.

ne peut voir à-travers. Les rayons de lumière se raccourcissent donc, comme se rétrécit une éponge sentant qu'on la tire ... Toute réfraction provient de la dissociation ou du rassemblement des rayons; chercher une cause de ce phénomène serait une „petitio principii".

Le raccourcissement (apparent ou réel?) des rayons semble lui aussi être suivant *Snellius* une propriété en quelque sorte fondamentale. *Vossius* (page 613 note 2) exprime la même idée en disant que les rayons ont cette propriété, parce que *Dieu* l'a voulu. — On voit que *Snellius* est sur le point de trouver sa loi, suivant laquelle les rayons se raccourcissent toujours *dans le même rapport*, étant donnés les deux milieux (même note).

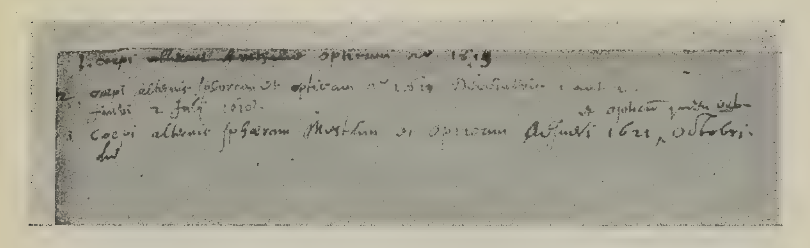


Fig. 15 (dernière page du livre).

1. coepi opticam a⁰ 161?

2. coepi alternis sphaeram et opticam a⁰ 1617 Decembris 1 aut 2 finivi 2 Julij 1618.

3. coepi alternis sphaeram *Moestlini* et opticam *Risneri* 1621, Octobris die ...

1. J'ai commencé mes cours d'optique en 161?

2. J'ai donné alternativement un cours de cosmographie et d'optique, que j'ai commencé le 1 ou le 2 Décembre 1617 et que j'ai terminé le 2 Juillet 1618.

3. J'ai donné alternativement un cours sur la Sphère de *Moestlin* et sur l'Optique de *Risner* depuis le? Octobre 1621.

Snellius enseignait donc l'optique dès 1617; il donnait un cours d'optique pendant l'hiver 1621—1622 lorsque *Descartes* visita la Hollande pour la deuxième fois. M. *Kramer* (article cité à la pag. 003 Note 1), voulant expliquer le peu d' influence que les idées de *Snellius* paraissent avoir eu sur *Descartes*, émet l'opinion qu'avant le deuxième séjour de *Descartes*

dans notre patrie, *Snellius* n'avait pas encore fait une étude sérieuse de l'optique. Nous venons de voir que cela n'est pas exact, puisque *Snellius* avait fait en Décembre 1621 un grand nombre d' expériences sur la réflexion.

Remarquons encore l'attachement de *Snellius* à la doctrine géocentrique 1). Il préfère *Moestlin* à *Kepler* qui n'a donc pas exercé sur lui une influence prépondérante. Il est juste cependant d'ajouter que *Snellius*, comme cela ressort du nouveau manuscrit, connaissait les travaux optiques de *Kepler*, et que ses opinions sur la faiblesse des coups obliques et sur l'inapplicabilité du principe de la moindre action dans le cas de la réfraction se rapprochent beaucoup de certaines idées de *Kepler* qui se trouvent dans les „Paralipomena ad *Vitellionem*" 2).

L'histoire n'est ni une science physique ni une science mathématique. L'influence qu'un esprit exerce sur un autre ne peut ni être pesée ni être mesurée. Il est permis cependant de dire que certaines influences sont plus grandes que d'autres. J'espère vous avoir convaincus que *Snellius*, grâce à l'instruction qu'il reçut de son père, doit être considéré en premier lieu comme un disciple de *Pierre de la Ramée*. Comme celui-ci, en étudiant les sciences, il puisait aux sources classiques. Comme celui-ci, il était d'avis qu'un physicien doit posséder les „connaissances pratiques et expérimentales" qui, le plus souvent, faisaient défaut aux péripatéticiens du moyen-âge.

---

1) Comparez l'*Eratosthenes batavus*, Livre I, Ch. II.

2) I, Prop. 20 et III, Prop. 14.

PUBLIC HYGIENE IN A MEDIAEVAL DUTCH TOWN,

BY DR. M. A. v. ANDEL, *Gorinchem.*

Public hygiene in the present century forming great part of the care of the magistrate of larger and smaller towns, in the middle-ages this important part of the task of the municipal authorities was not at all neglected.

The archives of Gorinchem, a little Dutch town in South-Holland, contain several by-laws, dating from the beginning of the 15th till the first years of the 16th century, regulating all sorts of matters concerning the cleaning of the streets and places, the removal of dirt and dung and the sale of articles of food, especially of fish, pork and meat.

Firstly several articles are intended to prevent the defilement of the public roads and to regulate the removing of all sorts of dirts.

The concerning articles, dating from the beginning of the 15th century give a clear idea of the rural conditions, prevailing in this period in such a mediaeval town, where pigs and geese go round in the unclean and narrow streets, partly unpaved, partly with a rough and defective pavement; where dirt and dung-hills lying before the houses and privies, built on the public road, make the passage troublesome and dangerous; and where the missing of any evacuation of the dirt from the houses and the street, exposes its inhabitants to all sorts of infections.

These articles run as follows:

„Firstly that nobody shall make or keep a privy in the street or before his door on a penalty of 10 sc. (I)

Item, nobody shall feed his pig in the street or let it go, without a ring in its nose on a penalty of 4d for each pig, as often as he is fined, and if a pig was found in the churchyard, he would be fined for 8d. (II)

In a by-law of 1502 is put a definite end to the already limited freedom of these animals, wandering round in the town, and their owners

are ordered to keep them near their houses, except when it were a saint pig; in that case shall he, who is guarding the saint pigs, namely one of the four marshalls, come and affirm on his oath, without any deception, that the pigs belong to the saint and not to some-one else". (III)

Such saint pigs, in other towns called „pigs of St. Anthony", belonged to the clergy and enjoyed the privilege of free passage in the town, long after their worldly brothers were deprived from that favour. In some cities they were marked in a special manner, s. a. in Utrecht, where their ears were partly cut off and where they wore a collar with little bells round their neck.

These measures seem not always to have been sufficient, at least a publication of the magistrate of Utrecht from the day of St. James 1419 forbids the citizens to mark their own animals as St. Anthony-pigs, with the intention to let them go unhindered in the streets of the town.

Other articles aiming to prevent the defilement of the public roads and waters, are the following ones:

„Item nobody shall keep privies, running out in the ditch near the gate. And when a sheriff of Ghorinchem with two aldermen or a mayor with two aldermen would fine him, it would be on a penalty of X sh. as often as he would be fined, and it is permitted to fine him once every day on a penalty as is prescribed in the order. (IV)

Item nobody shall bring dirty things of what sort they may be, into the ditch near the gate, nor wash or treat them there on a penalty of 5 sh. (V)

Item nobody shall carry nor bring any dirt, of what sort it may be, on the rampart near the gate, or on the road, outside the gate, on a penalty of V sh. as often, as he would be fined on any point. (VI)

Item nobody shall break up, nor remove his gutters or the pavement before his house, unless it may be commanded by the magistrate and as often as he would be fined for it, he would forfeit X sh. (VII)

A last article regulates the cleaning of the streets and it is remarkable, that the present Dutch custom, still existing in all smaller towns, namely that everybody washes the part of the street lying before his house on Saturday, finds its historical fundament in an official prescription, dating from nearly five hundred years ago.

The concerning article is the following one:

Item everybody shall clean his street every Saturday as often as it is commanded. He, who would omit it and would be fined for it on Sunday, would forfeit a „groot" and as often as he would be fined for it; and every day he would be fined, till it would be removed. (VIII)

Not only by the way of penalties however the magistrate took care of the cleanliness of the town, there exists still a contract of the town with one of its citizens, regulating the carrying off of all sorts of dirt from the houses and the streets.

The text of this somewhat prolix contract, giving a clear idea of the fatherly care of the magistrate for the welfare of his citizens contains the following stipulations:

„In the Year one thousand-four hundred on all-children day Zander, the son of Korstiaen contracted for removing the dirt and the dung from the streets within the walls of Ghorinchem for the time of two years, dating from New-Years-day of the first coming year, on manners and conditions, described as follows.

Firstly he shall clean the market and the streets leading to the gates and keep them free from dirt and carry that on the landing-place. Item if dirt is lying on heaps in the street, he shall remove it, but in the market-place everybody shall heap up his dirt at such a distance as his ground stretches. Further, he who does remove his dung, shall carry that in the street and shall inform Zander of it and shall help him to load the dung; he who did not help him to load it, would forfeit ten sh. All dirt, that is heaped, must be removed by Zander, without any deception, before Sunday to the landing-place or to any other place, where the burgomasters indicate him to bring it, on a penalty of X sh. as often as he is fined for it and all dung had to be removed within a week after he was informed of it on a penalty as before. And if anyone left his dung in the street, leading to the gate, any longer than a week, he would be fined for X sh. And Zander will receive for it thirty-two and a half new guilders a year, each guilder valuing twenty-one dutch „groot", which is to be paid threemonthly and more-over will be free from one watch. (IX)

Similar measures, aiming to regulate the cleaning of the streets and other matters of the same kind follow each other in the municipal prescriptions till the beginning of the 16th century.

They forbid to defile the bridges, walls or staircases leading to the harbour, to carry dirt in the churchyard, in the landing-places or in some alleys or gateways, or to use the public road as a closet, a bad and unhygienic custom existing at that time not only in a little remote Dutch town, but even in Paris as late as the end of the 17th century 1).

---

1) A. Franklin. La vie privée d'autrefois. l'Hygiene, Paris, 1890, page 137.

Equally it is prohibited, that the greengrocers, sitting on the market-place leave parings and vegetable-leaves there, or that those, who sell geese, hens and other fowl in the street, throw the entrails of them in the street, or that the butchers let the blood of the beast run, that are killed by them, outside their houses.

Other prescriptions seem to have in view to prevent the defiling of the harbour, within the town, and forbid to put ordure, dung, or dirt in the proximity of it, to keep any animals in the cellars of the houses, limiting to it, or to hold pigs in any ground or sty, the dung from which may run into the harbour.

In contradiction however with these last prescriptions there are others, forbidding to carry the contents of privies, which have been cleaned, to the landing-places, but ordering to throw them into the harbour through a hole in one of the bridges leading across them, whilst the butchers are ordered to do the same with the blood of the cattle they have killed.

A second series of articles regulates the sale of meat in the butcher's hall, where all meat must be sold, with the only exception of that of such animals, as are killed by their owners for their own use.

These articles bear the superscription: „This is the manner of the butcher's hall, on which the oath of the assayers is administered" and continues as follows:

„Firstly that no-one shall cut the meat of sick animals in order to sell it.

Item no-one shall sell measly meat, nor the meat of sows in the hall.

Item the meat of any animal, should it be disapproved by the assayers, shall not be sold.

Item no-one shall sell in the street sausages nor meat from measly pigs neither from sows, nor some other meat, it may be fresh or pickled, neither in the hall nor in the street, if not the assayers have censured the animal before, when living.

Item no-one shall sell measly meat in the hall, and if sold outside the hall, it shall be marked with a little red flag on a penalty of X sc.

Item no-one shall sell, neither in the hall, nor in the street, the meat or the internal organs of any animal, if not the animal is assayed, when living, moreover no one shall sell salted meat in the street nor before his door, if not salted a week ago, and every time on a penalty of 10 sc. and no-one shall inflate meat on a penalty of a pound in the manner as is prescribed before." (X)

Not only the meat of larger animals was controlled in this way, the care of the magistrate also extented to other animal food. There namely

exists from the same period an oath of the assayers of the boiled and roasted meats with the following contents:

„From birds, geese and fowl. In this manner, that they shall assay all sorts of boiled and roasted food and shall disapprove, what is censurable by their five senses, on a penalty of four sc." (XI)

The same articles are published for a second time in the beginning of the 16th century only increased with the following one: „Nobody shall assay henceforth any pig, that will be sold, whether it is healthy or not, except the sworn assayers, on a penalty of XV pennies."

It may be a little surprising, that in some of these articles the meat of sows is censured to be as inferior as that of measly animals, yet this opinion seems to have been a common one in the middle-ages; at least Berthold von Regensburg, a Franciscan monk, living in the 13th century tells in one of his sermons: „Pfi trügener an dinem hantwerc, was sprichestû darzuo. An dîme koufe gibest dû ein muoterîn vleisch fur bergînez: er mac den grimmen tôt daran ezzen, daz dû schuldic an im bist" 1).

A last series of articles intends to secure the inhabitants against the consumption of inferior or bad fish.

The town, being situated on the banks of a large river — the Merwede — easily accessible from the sea; fish was at that time one of the principal articles of food. Therefore in the prescriptions, regulating the sale of fish in the market, all sorts of river- and of sea-fish are mentioned s. a. salmon (being very common at that time), shad, cod-fish, pike, bleak, eel, perch, fresh herring, flounders, plaice, smelt, mussels and stock-fish. The articles, concerning the examination of that food, run as follows:

„If any-one should bring fish to market, that was disapproved by the assayers, he would be fined for 10 sh. and the fish will be removed from market and not be sold on a penalty of a pound.

No one shall carve salmon in summer between Easter-day and St. Bamis any longer than one day; if he should bring the next day part of the same salmon to market, he would forfeit 10 sh. and the salmon, unless being salted.

Mussels, brought in the town of Ghorinchem shall not be sold, unless approved by the assayers on a penalty of 10 sh." (XII)

---

1) For shame, swindler in your business, what do you say to that, you give your customer the meat of a sow, instead of that of a boar, it is your fault, when he eats himself a grievous death to it.

(L. Kotelmann. Gesundheitspflege im Mittelalter. Hamburg 1890, page 39).

These articles, dating from the beginning of the 15th century are completed in the beginning of the following century by another, regulating the sale of herring, with this text:

„It is prohibited to tell or to sell herring, out of kegs, before the assayers have examined it. And when they find some bad herring, they shall put a little red rag on the keg, containing it, and the merchant shall not hide that, but leave it on the spot, where the assayer has put it. And the bad herring will be removed from market and he, who contravened it, will forfeit two pound Dutch, a third to the lord, a third to the town and a third to the assayers." (XIII)

A strict execution of this prescription is said to have the citizens preserved from a trick, of which Sebastian Brandt, deploring the falsehood of his time, makes mention with the words:

„Die faulen Häringe man mischt
Und sie als frische auf dan tischt" 1).

Contrary to the detailed prescriptions, concerning animal food, there is but one article, making mention of an other article of food. In a by-law of 1436 namely, not only the weight and the prices of the different sorts of loaves are prescribed, but the order ends with the words: „Item all the bread above-mentioned shall be well baked, in the manner that the assayer, being at this time or afterwards shall approve it". (XIV)

Terminating with this last order the list of articles, regulating public hygiene, it seems to me, that, considering the more limited knowledge of hygienic matters at that time, the magistrate performed this part of his task very sufficiently.

ORIGINAL TEXT OF THE BY-LAWS.

I. In den ersten dat nyemant gheen kakestoote op der straten of voer synre doren maken of houden en sal op X sch.

II. Item sal nyemant syn vercken op der straten voeden of syn vercken ongherinct laeten gaen op een boete van 4 d van elken verken, alsoe dick als daer yemant af becoert worde ende wat vercken dat men op den kerckhof vonde dat waer op een boete van elken verken 8 d.

1) Sebt. Brant. Das Narrenschif. Ed. Reclam, page 198.

III. Item overdraegen bij den Heere ende gerecht dat niemant geen vercken en houden zal jonge noch out lancx der straten gaende op de verbeurnisse van den Vercken.

Behoudelick off eenige heylige vercken waeren, zoo zal diegene die de heylige vercken te bewaren heeft, comen ende affirmeeren bij zijnen eede dat die vercken den heyligen toebehoiren ende niemant anders sonder argelist.

IV. Item en sal nyemant gheen stillen houden die inder poirt waterganc dienen. Ende so wanneer een scout van Ghorinchem met tween scepenen dit becoerde dat waer elc op een boet van X sch. also dick als hi becoert werde ende die machme alle daghe eens coere op die coerboecs boete.

V. It. en sal nyemant gheen onreynlike zaken hoedanich si syn inder poert ghewedden brenghen noch wasschen, noch hantieren op vijf sch.

VI. It. en sal nyemant enigherhande vulnisse hoedanich si is voeren noch brengen op der poertgraft wallen of op die wegen buten der poerte elck op vijf sch. also dick als yemant van enighen punt becoert worde.

VII. It. en sal nyemant syn gotieren of straten opbreken noch verlegghen ten si by den ghericht ende also dicke als yemant daer af becoert werde verboerde X sch.

VIII. It. sal een yghelyc syn straet scoen maken of doen make alle saterdagh also dicke als ment ghebiet. Wies niet en dede ende daeraf becoert werde tsondags verbuerde ene grote ende also dicke als hi daeraf becoert werde ende alle daghen machmen dat eens coren ter tyt toe dattet wech gedaen is.

IX. Int Jaer dusent vierhondert op alre kynderdach nam Zander Korstiaens zoen tslyc ende die messen vander straten te vueren binnen den mueren van Ghorinchem twe jaer lanc die ingaen op de Jaersdach naestkomende in manieren en vorwaerden hierna bescreven.

In den yersten sal hi dat marctvelt, en der poert strate scoen maken ende houden van slyc ende op die hoefde vueren. Item waer dat slyc op der strate ghehoept leghet dat sal hi wech vueren, mer opt marcktvelt sal een yeghelijc syn slyc hopen also ver als syn erwe gaet. Voort wie dat messe uit doet draghen dat sal hi op der strate doen draghen ende dat sal hi Zander laten weten ende die messie salmen hem helpen laden ende wie syn messie niet en holp laden verboerde tien schellingen. Alle slyc dat ghehoept is dat sal Zander altoos binnen den sondach wech vueren op thooft of daer hem die borghermeysters wesen te vueren sonder arghelist op die boete van X sch. also dicke als hi daeraf becoert werde, mer alle messe sal hi wech vueren binnen den yersten acht daghen na datmen them laet weten op die boete voers. Ende waert zake dat

yemant syn messe langher dan acht daghe liet ligghen op der poert straten dat waer op die boete van X sch. Ende hieraf sal Zander sjaers hebben drie en dertichstalven nuwen gulden, een ende twintich hollantsche groot voir elken gulde ghereeckent, tot elken vierendeel jaers te betalen ende daertoe een wake.

X. Dit is die maniere vanden vleyschuse daermen die vynders op eedt.

In den yersten datmen gheen sieck vleysch slaen en sal om te vercopen.

Item en sal men gheen gaerdatich vleysch noch zoghen vleysch binnen den vleyschuse vercope.

Item so wes vleysch dat die vynders coren dat en salmen niet vercope.

Item en sal nyemant op der strate bodelinghe noch inval van gaerdatighen verken of van zoghen vercopen, noch gheenrehande andere vleysch vorsche of ghesouten in den vleyschuse noch op der straten vercopen, die vijnders en hebbent yerst levende ghecort.

Item gheen gaerdatich vleysch en salmen in den vleyschuse vercopen en daer buten en daer sal een teyken bi syn van eenre roeder vaen op een boete van X sc.

Item en sal niemant in den vleyschuse noch opter strate geen inval noch uitval van gheenrehande beesten vercopen si en syn yerst levende gecoerd van den vijnders, voert en sal niemant gesouten vleysch opter straten noch voor syn dore vercoopen het en heeft VIII dage gesouten geweest ende elc op een boete van 10 sc. en sal niemant gheen vleysch opblasen op een boete van 1 pont in alre manieren als voerss. is.

XI. Dit is der vijnders eet vande ghesoden ende vande ghebraden.

Ende van voghelen, ganzen en hoenen, die daer syn. In dese manieren, dat si alle ghesoden en ghebraden spise keuren ende laken sullen, die laecbaer is bi horen vijf zinnen, op die boete van vier scellinghe.

XII. Item waert dat yemant vysch aen die vyschmarct bracht, die de vijnders kuerden dat hi niet goet en waer, dat waer op een boete van 10 scellingen en so soude men dien vysch dan vande marct doen en niet meer vercopen op een boet van enen ponde.

Item en sal nyemant zalm snijden zomer daghes meer dan eenen dach, dats te verstaen tusschen paesschen en bamis, ende waert zake datmen van denselven zalm des anderen daghes op die vyschmarct bracht, die dat dede verboerde tien scellinge ende den zalm, ten waer of hij gezouten waer.

Item waert zake dat yemant mosselen bynnen Ghorinchem brocht daer en salmen geen of vercopen, die vijnders en haddense eerst gheloeft op een boet van tyen scellinghen.

XIII. Voort soe wes tonnen harinck uyt getelt wort die en salmen niet tellen of vercopen, die vijnders hebben die eerst gekuert dat hij

goet is. Ende soe wes wracken dat die kuermeesters bevijnden, daer sullen sy een roet lapken op setten boven op die tonne ende en sullen tselve lapken nyet versteecken mer laetent op die plaatse daert die kuermeesters gesteecken hadden. Ende den quaden harinck, salmen die merct verbieden ende soe wie dat daer en boven dede, die sal verbuere twe pont hollants, teen dordendeel den heer, tander die stad en tderde die vijnders.

XIV. Item alle dit voirs, broot sal wael gebacken syn alsoo dat die vijnders loven die nu ter tyt syn of namaels wesen sullen.

UN SERMON SUR LA PETITE VÉROLE,

PAR J. W. S. JOHNSSON, *de Copenhague*.

Parmi ceux qui ont étudié à fond l'historique de la variolisation et de l'inoculation de la petite vérole, mon vénéré maître *Julius Petersen* occupe l'un des premiers rangs. Pas moins de six oeuvres 1) (parmi lesquels de grands livres) renferment le résultat de ses études. Il va sans dire qu'on y trouve une foule de renseignements non seulement sur l'inoculation dans les divers pays, mais aussi sur ce qui nous intéresse ici, la lutte de l'église contre la méthode Jenner.

Dans son livre: *La petite vérole et la variolisation, à l'occasion du centenaire de la première vaccination de Jenner* (publié en danois sous le titre *Kopper og Koppeindpodning*, Copenhague 1896) il fait mention à la page 90 de cette attitude de l'Eglise en ces termes: Quelques écclésiastiques étaient à la tête du mouvement, en particulier le curé de St. Andrews, *Massey*, qui fulminait une excommunication contre la nouvelle méthode, dans laquelle il voyait un empiètement satanique sur les prérogatives divines, une tentation d'immission dans les intentions de la providence concernant la maladie „cette verge de Dieu", qui était le moyen souverain pour susciter pénitence et conversion chez les enfants du péché. Dans un sermon, imprimé en 1722 „against the dangerous and sinful practise of Inoculation" et dont le texte était un passage du livre de Job sur Satan „qui s'élançait et frappait Job avec des plaies de ses pieds jusqu'à la tête", il caractérisait la petite vérole comme „an useful check on the increase of vice and immorality; men have good reason to be grateful for it as among the wholesome severities ordained for offenders." Aussi tout chrétien devait s'abstenir de cette méthode: „let the atheist and the scoffer, the heathen and the unbeliever inoculate and be inoculated."

En Danemark la connaissance de l'inoculation de Jenner se répandit bientôt. Le fameux livre de Jenner: *An Inquiry into the causes and effects of the variolæ vaccinæ, a disease, discovered in some of the western*

---

1) J. W. S. Johnsson: Jacob Julius Petersen, Janus 1912.

counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the name of the cow-pox fut mentionné dans les revues médicales l'année même où il parut en Angleterre. On avait essayé depuis 1800 l'inoculation à diverses reprises, mais le virus perdait ses propriétés par suite du transport; on n'en avait pu constater les effets avant le 6 juillet 1801 et depuis cette date on inocula régulièrement. En même temps une société se constitua ayant pour but de répandre en tant que possible les connaissances sur la nouvelle méthode préservative, et à la date du 14 octobre 1801 une commission royale s'organisa pour „chercher tous les renseignements possibles sur la vaccination," et pour „examiner les essais déjà faits."

Cette commission cherchait à obtenir des comptes rendus de tous ceux qui avaient pratiqué l'inoculation. L'opération avait été faite non seulement par des médecins, mais dans les parties du pays où les médecins étaient peu nombreux, beaucoup d'autres personnes l'avaient pratiqués; ainsi on trouve comme inoculateurs des nobles, des curés, des professeurs, des officiers, des marchands, des artisans, des jardiniers, des vétérinaires, des officiers des douanes, des sages-femmes, des femmes de professions diverses, en particulier des veuves, des sous-officiers, des paysans et même le bourreau 1).

Aussi l'inoculation se répandit partout et la commission put rendre compte de 6489 cas d'inoculation, suivis de succès pendant l'année 1802. Ce nombre s'accrut encore beaucoup pendant les années suivantes (plus de 23,000 en 1805), mais ne donne qu'une idée approximative du nombre des inoculations, beaucoup de celles-ci n'ayant pas été rapportées.

Parmi les inoculateurs les curés étaient aux tout premiers rangs, et leurs efforts pour vulgariser la nouvelle méthode fut tellement appréciés de la commission que celle-ci fit demander aux curés de toutes les paroisses danoises de mentionner dans leurs sermons l'inoculation de Jenner.

C'est ce qui eut lieu en beaucoup d'endroits, et un prêtre nommé *Hertel,* curé de la paroisse Rönnebœk envoya à la commission le texte de son sermon du troisième dimanche après la trinité de l'an 1803. Voici une traduction de ce document, qui me semble avoir un certain intérêt pour l'histoire de la vaccination.

„C'est, par la volonté tout-puissante du Créateur, une loi commune pour nous tous, que nos corps sont destinés à s'affaiblir peu à peu et finalement à mourir. Et c'est à bon droit que l'on pourrait prononcer le mot de vanité, si nous pensions trouver un moyen d'éluder cette loi.

1) J. Bondesen: Kongelig Vaccinationsanstalt 1802—2 Februar—1902, p. 5 etc.

Mais en examinant les listes annuelles des causes de mort, nous observons que chaque année beaucoup plus de monde meurt de maladies intercurrentes qu'il n'en meurt de vieillesse. Des hommes forts, des jeunes gens florissants de santé et des enfants à la mammelle sont chaque année emportés au grand nombre. L'expérience nous apprend qu'il existe très souvent des remèdes contre les maladies occasionnelles, remèdes par lesquels nous pouvons nous garder contre leur infection ou les rendre moins périlleuses pour nous. Qui ne se réjouirait de la découverte d'un remède par lequel les hommes pourraient éviter le danger de perdre leurs sens ou de mourir avant le temps? Ecoutez donc avec joie ô Chrétiens! Un remède a été decouvert contre une maladie des plus dangereuses et des plus communes. Pendant plus d'un millier d'années la petite vérole a dans ce pays et dans beaucoup d'autres, défiguré beaucoup d'hommes bien portants, transformé les voyants en aveugles, les gens valides et forts en estropiés, débiles et maladifs, et tué des milliers d'êtres de tout âge. Tantôt de deux époux l'un voyait l'autre succomber à cette maladie, au milieu des douleurs et tout méconnaissable, tantôt une mère tendre et un père affectueux voyaient leurs enfants adorés pour qui ils nourissaient les plus tendres espérances, terrassés par cette maladie, et souvent, lorsque la maladie était passée, l'aspect de ceux qui avaient échappé à la mort était plus triste encore que celui d'un ami mourant. Mais, je ne parlerai plus des effets funestes de cette maladie, afin de ne pas rouvrir les plaies de bien des coeurs. Je ne mentionnerai qu'un seul fait: dans cette paroisse vivent deux pauvres, aveuglées par la petite vérole. Leur état suffit à témoigner pour l'importance de la découverte d'un remède contre cette maladie funeste. Aussi combien devons-nous louer la divine Providence, qui a donné aux hommes l'intelligence et l'occasion de le découvrir.

C'est sur ce moyen — nouvellement découvert — pour se garder contre la petite vérole, que je parlerai aujourd'hui. Après vous avoir décrit la méthode elle-même, je tâcherai de dissiper les doutes qui pourraient naître dans l'esprit de beaucoup d'entre vous: s'il est permis et si l'on doit employer cette méthode.

Ce moyen de prévention contre l'infection de la petite vérole consiste en l'inoculation d'une sorte de vérole inoffensive appellée vérole à lait ou vérole des vaches. L'inoculation est nommée vaccination. De nombreuses expériences prouvent que ces véroles peuvent être inoculées sans aucun danger aux petits enfants, aux adultes et aux vieillards. Un grand nombre de médecins de l'étranger et de notre pays sont d'accord pour dire que cette forme de vérole ne donne jamais de complications dangereuses, qu'elle préserve contre l'infection des petites-véroles ordinaires, qu'elle

n'infecte jamais sans que le pus soit en contact avec une plaie ouverte ou appliqué à un endroit où la peau est excoriée, et qu'elle ne se répand jamais dans tout le corps, mais qu'elle se présente seulement au lieu où le pus a été appliqué.

Aussitôt que le bruit de cette découverte si importante pour tout le genre humain se fut répandu, notre gouvernement, toujours soucieux du salut du peuple, ordonna que des médecins de la capitale habiles et experts examinassent cette méthode afin de rendre compte plus tard de ce qu'ils auraient constaté par leurs expériences. Ces médecins après avoir inoculé des centaines d'enfants et d'adultes affirmèrent que leurs essais confirmaient ce qui avait été dit, c'est à dire que les véroles à lait non seulement étaient inoffensives pour la santé de l'homme, mais aussi qu'elles préservaient des petites véroles ordinaires. En confirmation de ce dernier fait ils firent connaître que beaucoup d'inoculés purent dormir dans le même lit que des malades souffrant de la vérole ordinaire sans être touchés par l'infection. Ainsi par ce moyen chacun peut, sans aucun danger, se garder soi-même et ses enfants contre tous les malheurs, qui souvent suivent la petite vérole. J'estime inutile de donner de plus amples renseignements sur ce préventif.

Mais, oserons-nous, devant Dieu, chercher à nous protéger contre la petite-vérole ; ne montrerons-nous par là une opiniâtreté coupable contre lui, le Seigneur tout puissant, qui a permis aux petites-véroles de se répandre dans ce monde, et qui s'en est servi pour emporter tant de vieilles gens. N'empiétons-nous pas, en employant ce préservatif, sur le gouvernement divin? J'essayerai de vous libérer de vos doutes de même que Jésus a cherché à persuader les Juifs qu'il ne péchait point en guérissant les malades le jour du Sabbat. Je vous demande : Si la maison de ton voisin est en proie aux flammes, et si la tienne est en danger penseras-tu pécher contre le Dieu, le Créateur et le Seigneur du feu en cherchant à sauver du feu tes enfants, ton bétail et ton bien? et ne crois-tu pas que ton péché serait grand et ta responsabilité lourde, si tu les laissais périr par le feu, quand tu pouvais les sauver. Mais comment peux-tu alors penser pécher contre Dieu en cherchant à te garder et à garder tes enfants contre une maladie périlleuse et infectieuse qui a dérobé la santé, la vue et la vie à tant de monde. Ecoutez bien ce qui suit! Ce n'est sans doute pas sans la permission de Dieu que les petites-véroles pendant tant de centaines d'années ont estropié et tué tant de monde, mais ce n'est pas non plus sans cette permission divine que l'homme a découvert un remède pour se garder contre cette maladie funeste. Nous pouvons justement regarder cette découverte, faite sous le gouvernement céleste comme un don de notre Père divin,

qui veut aujourd'hui comme aux temps anciens épargner à ces enfants terrestres le malheur, que la petite vérole a fait parmi eux, arrêter la grande mortalité qu'elle a causée, car c'est aller directement contre les préceptes de Jésus-Christ, que de croire que la main de Dieu ne se manifeste que par les malheurs et par les fléaux et non par les remèdes découverts pour les repousser et les diminuer. Il est bien éloigné de moi, ô Chrétiens, de vous enseigner quelque chose de contraire au respect que nous devons à Dieu, mon profond désir étant, non seulement d'entretenir mais encore d'éveiller le vrai respect de Dieu dans cette communauté. Mais pour ce vrai respect de Dieu il faut non seulement l'honorer comme le Seigneur tout-puissant, il faut aussi que nous nous efforcions de tout notre coeur de savoir ce qui lui est agréable, car sans cela nous serions exposés à pécher gravement, même dans les cas où nous croirions faire sa volonté, car Jésus a dit aux disciples: Le temps viendra où l'on vous tuera en croyant rendre service à Dieu. Ne plaignez point Paul parce-qu'interprétant mal le respect dû à la loi de Dieu, telle que l'avait connue Moïse, il avait persécuté les premiers chrétiens. Votre responsabilité est donc lourde, si par respect du Dieu, vous devenez la cause de malheurs pour vous-mêmes et pour les autres en refusant d'employer ce préservatif contre la petite-verole. Si l'on réfléchit à ces choses, on reconnaîtra que celui-là ne pèche point, qui profite des secours de la science pour éviter une maladie dangereuse.

Bien des personnes pourront demander: Pourquoi est-il nécessaire de se préserver d'une maladie? Celui que Dieu veut préserver est toujours à l'abri du danger, et il ne peut déplaire à Dieu que nous ayons confiance en lui, et que nous vous remettions à son aide et à son salut. C'est la vérité, ô chrétiens! que celui que Dieu veut garder, reste à l'abri du danger et c'est encore la vérité qu'il plaît à Dieu que nous ayons confiance en lui. Mais il est possible d'abuser ses plus précieuses vérités et cet abus peut nous coûter cher. Je me suis servi de l'enseignement de Jésus pour dissiper une crainte mal fondée; à présent je me servirai des paroles propres de Jésus et de ses actions propres pour vous convaincre que la promesse de la protection divine et du salut divin ne nous tient pas quitte d'employer notre intelligence et toute notre prudence pour éviter périls et malheurs. Quand notre Sauveur pendant son séjour à Jérusalem comprit que le chef des Juifs à la dérobée essayait de le tuer, n'eut-il pas la précaution de demeurer hors de la ville pendant la nuit sans faire savoir à personne sauf à ses amis et à ses disciples où il se trouvait? Puisque Jésus ne s'en remettait pas alors à la protection supérieure du Tout-puissant, mais qu'il trouvait nécessaire de garder sa vie par des pré-

cautions, jusqu'au moment où tout serait prêt pour l'accomplissement de sa grande mission, comment oserions-nous attendre, que Dieu nous gardât par des miracles en cas de danger, tandis que nous négligerions de nous préserver de toutes nos forces? Et quand le tentateur désirait que Jésus se jetât du haut du temple, puisqu'il était écrit: „Dieu ordonnera à ses anges de te porter sur les mains, afin que tu ne heurtasse à aucune pierre", Jésus ne répondit-il pas: Il est également écrit: „il ne te faut pas tenter le Seigneur, Ton Dieu". Réfléchissez vous-mêmes: Est-ce ainsi la vraie confiance en Dieu, lorsqu'il t'offre son aide par des moyens naturels, que dire, non, par ces moyens je ne veux pas être aidé. Le Seigneur doit faire un miracle, sans cela je n'accepte pas son aide. N'est-ce pas vouloir prescrire des lois à Dieu, n'est-ce pas une révolte contre le Tout-puissant, et celui qui montre une telle opiniâtreté ne mérite-il pas que Dieu l'abandonne à son destin, et qu'il lui fasse sentir les funestes effets de son insolence? Comme nous l'avons déjà vu, nous ne péchions point en employant des moyens prudents contre une maladie dangereuse; de même nous voyons à présent, qu'il nous faut employer de tels remèdes, car sans eux nous nous rendrions indignes du secours de Dieu dans les Temps de détresse. Ne l'oubliez-pas! Celui que Dieu protège est à l'abri du danger, mais nous ne pouvons pas espérer qu'il nous garde, quand nous ne nous gardons pas nous-mêmes.

Bien de personnes demanderont encore: Pourquoi tant de prudence? Si quelqu'un est destiné à mourir, il mourra, si quelqu'un est destiné à devenir estropié ou aveugle, il le deviendra, soit en attrapant la petite-vérole, soit d'une autre façon. Nul raisonnement n'est plus imbécil que celui-ci, et par malheur on l'entend très souvent. Celui qui m'écoutera avec attention m'accordera bientôt, que cette parole est non seulement sotte, mais qu'elle parle aussi contre la conviction de celui-même qui la profère, qui dit, que c'est tout à fait indifférent comment l'homme se comporte, et que nous ne contribuons en rien à améliorer ou à aggraver notre état, en agissant avec ou sans sagesse, avec prudence ou imprudemment. Pourquoi creuses-tu des rigoles entre tes champs lorsque la terre est très humide, pourquoi même des fossés? Si quelqu'un qui te voyait travaillant ainsi, disait: Ne te donne pas tant de peine, va chez toi te reposer! Si ton blé doit pousser, il poussera, et s'il doit pourrir, il pourrira, qu'il y ait des fossés entre tes champs humides ou non. Crois-tu en vérité que celui qui dirait cela, parlerait sagement, alors que ton expérience t'a si souvent montré que des fossés sont extrèmement utiles pour un sol pareil. Et pourtant Dieu règne au tant sur la croissance et sur la santé et sur les maladies du blé, que sur la santé,

les maladies, la vie et lä mort des hommes. Si ton expérience t'a convaincu que des précautions sont utiles et nécessaires pour préserver ton blé, comment peux-tu alors douter que la prudence ne soit utile et nécessaire pour garder ta santé et ta vie. Certainement aucun mortel ne peut se préserver contre tous les dangers; pour cela notre intelligence est trop limitée et nos forces trop petites, mais quand un malheur nous attaque, c'est un grand réconfort pour nous que d'avoir conscience de n'en pas être la cause par indolence ou pour tout autre motif. Si les parents de l'aveugle de cette paroisse (de celle, qui a perdu la vue par la petite-vérole) avaient su quelque remède pour prévenir le malheur, et légèrement l'avaient rejeté, quels remords ne devraient-ils pas éprouver à présent! L'aspect de leur fille misérable ne devrait-il pas les attrister, et en même temps éveiller des soucis et des doutes chez eux en pensant au Jugement dernier et à l'éternité, car ils ne pourraient douter, qu'ils rendront compte à Dieu de toutes les larmes, qu'elle a versé et qu'elle versera encore à cause de la perte de sa vue. Mais n'ayant rien à se reprocher à ce sujet, ils ont le soulagement dans leur grand douleur, que la cécité de leur fille n'a point pour cause leurs actions, mais qu'elle est due à un décret de Dieu par lequel il assurera le Salut de leur fille dans l'éternité.

Voici je vois l'aveugle au milieu de nous, je la vois inquiète et triste. Qui peut rester insensible à cette vue? Vous me pardonnerez sans doute, vous tous qui m'écoutez, si je m'adresse à elle pendant quelques instants, si je lui parle pour la reconforter un peu. Pauvre femme! Tu ne peux pas voir que je me tourne vers toi avec compassion, mais tu peux entendre ma voix, et par l'enseignement que tu as reçu, tu peux aussi être soulagée en te souvenant des verités consolantes que Jésus a proclamées. Et pense bien que non seulement nous qui t'entourons voyons tes larmes et que nous te plaignons, mais que le Père, qui est aux cieux voit aussi tes larmes et qu'il a pitié de toi. Il peut et il veut te donner de la joie pour toute affliction que tu as éprouvée sans la mériter. Ô, combien grande sera ta joie lorsque tu entendras le Tout-puissant te dire: Eveille-toi et vois la magnificence que j'ai préparée pour ceux qui m'aiment. Alors tout sera clair autour de toi et alors les ténèbres auront disparu à jamais. Pense bien souvent à cela, afin que tu ne perdes jamais ta confiance en Dieu et ta soumission en sa volonté, car alors tu serais tout à fait malheureuse. Efforce-toi de fonder ta foi sur ce malheur et tu sauras alors que tous les chemins de Dieu sont ceux de la sagesse et de la grâce.

Je m'adresse encore à vous, mes enfants, et je ne peux pas vous celer qu'une pensée très triste me préoccupe en ce moment: il en est quelques-uns

parmi nous, qui dans peu de jours seront aveugles par hasard, peut-être quelques-uns, qui dans peu de jours auront perdu leur santé et leur vigueur à jamais, peut-ête des pères et des mères qui aujourd'hui regardent leurs enfants avec joie dans peu de jours pleureront sur leurs tombeaux ou bien à l'aspect de leurs enfants les souhaiteront dans leur douleur morts plutôt que vivants. La petite-vérole est dans nos parages, bientôt l'infection peut se répandre et qui peut deviner ses conséquences? Aussi je vous prie, je vous exhorte à bien réfléchir sur ce que j'ai dit pour choisir en suite ce que votre sagesse et votre conscience vous conseillent, sans vous occuper de ce qu'on en dit, car les jugements d'autrui ne seraient pour vous qu'une petite consolation, quand plus tard votre conscience vous accuserait et vous tourmenterait. Ce que je vous conseille, je l'ai fait moi-même. Il y a environ une année et demie j'ai fait inoculer mes enfants, et mon plus jeune enfant, qui n'a que deux mois a été inoculé ces jours-ci en même temps que deux de mes servantes. — J'ai encore une chose à ajouter: Les médecins à Nestved ont offert d'inoculer gratuitement tous ceux qui le demandent. Ceux qui désirent accepter leur offre bienveillant peuvent s'adresser à moi; je ferai alors une liste de ceux qui se présenteront, et leur ferai savoir plus tard, d'accord avec les médecins, quand et où l'inoculation pourra être faite. Faites donc en ce cas et en tout autre de sorte que votre conscience ne vous laisse jamais sans consolation, lorsque vous penserez: Notre sort est dans les mains de Dieu. Amen.

LA PUÉRICULTURE ET L'EUGÉNIQUE DANS L'ANTIQUITÉ GRECQUE,

PAR LE DR. M. MOÏSSIDÈS *(de Constantinople)*,
rédacteur en chef de la revue médicale grecque „Hippocrate".

II.

La Puériculture pendant la gestation.

La puériculture pendant la gestation résume en général toute la question de l'hygiène de la femme enceinte.

L'importance de cette partie de la puériculture a été reconnue et magistralement exposée par les anciens Grecs.

Hippocrate écrit à ce sujet: „il faut beaucoup de précaution et de connaissance pour mener à terme le foetus, le nourrir dans la matrice, et le mettre au monde dans l'accouchement" 1).

Galien, confirmant l'opinion du maître, ajoute: „Des écarts nombreux des femmes enceintes, comme la vie déréglée et libertine, les excès sexuels, les grandes passions de l'âme, les sautes impertinentes, etc. constituent un danger réel pour avorter le foetus" 2).

Avant d'entrer dans des détails sur l'hygiène de la grossesse en général chez les anciens, nous voulons examiner brièvement quelle était la position de la femme enceinte vis-à-vis de la société et la législation antique.

Le but du mariage étant, comme nous avons vu dans la première partie de notre étude, la *procréation*, la société grecque, par des lois et des coutumes, prenait toute disposition pour que la femme enceinte mène bien à terme son enfant.

Une loi, dont l'origine remonte aux Égyptiens, établie à Athènes

---

1) Hippocrate, Γυναικείων α'., tom. 8 p. 88 ed. Littré.

2) Galien, Annotat. γ, aux épidémies, tom. 17 p. 438 ed. Kühn.

par Solon, défendait l'exécution des femmes enceintes, condamnées à mort, avant leur délivrance.

A Athènes encore, la femme enceinte qui perdait son mari, était protégée par l'un des magistrats de la cité, et sa maison était considérée comme sacrée à tel point, qu'un criminel y refugié se sauvait.

A Sparte, d'après une loi de Lycurgue, la femme morte pendant son accouchement, était honorée par une inscription sur son tombeau, les inscriptions étant permises seulement pour les gens morts pour la patrie.

Le poète grec Phocylide (174) écrit à ce propos ce vers célèbre:

„Μηδέ τις ἀλόχῳ ἐγκύμονι χεῖρα βαλέτω".

(Que personne ne mette pas sa main sur une femme enceinte).

Toutes ces citations, dont on pourrait prolonger la liste à l'infini, démontrent d'une façon indiscutable, avec quel respect entourait la femme enceinte la société grecque.

L'hygiène générale de la femme enceinte, concernant *le régime, les exercices physiques, les vêtements, les bains, a fortement* occupé les médecins de l'antiquité.

D'après toute probabilité une loi réglementant *la diète* de la femme enceinte existait à Sparte.

Platon 1) dans ses Lois considère comme ridicule une pareille réglementation.

Aristote 2), au contraire, veut que le législateur impose un régime spécial aux femmes enceintes, „car, dit-il, les enfants ne ressentent pas moins les impressions de la mère qui les portent, que les fruits ne tiennent du sol qui les nourrit".

Hippocrate 3), Soranus parlent aussi pour la diète de la femme enceinte, qui doit être substantielle et tonique.

Chez Oribase 4), enfin, nous-trouvons un chapitre entier sur le régime des femmes enceintes, tiré de Galien.

L'utilité des *exercices physiques* et des promenades pendant la grossesse, a été reconnue par les anciens.

Platon 5), et après lui, Aristote 6) recommandent chaudement les promenades en plein air aux femmes enceintes. Galien 7) entre dans des

---

1) Platon, Lois, 7, 789, c.
2) Aristote, Politique livre IV, ch. XIV § 9.
3) Hippocrate, De la génération et la nature de l'enfant, ed. Littré t. VII.
4) Oribase, ed. Daremberg, tom. III.
5) Platon, Lois livre VII.
6) Aristote, Politique, livr. IV, ch. XIV, § 9.
7) A. Kaminzer, Essai de puériculture (Thèse Paris 1911, page 57).

détails trés-justes à ce point de vue. Pour exciter l'appétit, Galien recommande l'exercice et même les voyages lointains, mais à condition, que la femme s'y habitue peu à peu. Il ne déconseille les voyages qu'aux femmes qui sont habituées à vivre sans se fatiguer pendant leur grossesse, celles-là ne supportent par sans inconvénient des mouvements soudains. En fait d'exercice, la femme enceinte recourra plutôt à ses occupations habituelles, qui se rapportent aux ouvrages en laine, et aux promenades douces et peu prolongées.

Pendant la grossesse, *les vêtements* doivent remplir deux conditions très nettes: ils doivent permettre à la matrice de se développer librement, ils doivent empêcher la femme de se refroidir.

Ces deux conditions ont été magistralement indiquées par Soranus d'Ephèse 1), qui dans son excellent livre sur les maladies des femmes, insiste sur la nécessité de donner plus d'ampleur aux vêtements habituels de la poitrine, pour que toutes les parties des mammelles puissent se développer aisément. Il recommande de soutenir l'utérus avec des bandes de toile, si la tuméfaction du ventre est considérable et si l'utérus est lourd et pendant.

De ce passage admirable on voit que la *ceinture de grossesse* (Glenard, Olivier, Pinard) était connue chez les anciens Grecs.

La question de l'hydrothérapie chez les femmes enceintes n'était pas négligée. Au debut de la grossesse, dit Galien, la femme enceinte s'abstiendra des bains, auxquels elle préférera des onctions avec de l'huile, accompagnées d'une friction douce plus tard, „il sera utile de se fomenter à l'aide de bains, cela procure du sommeil, enlève la fatigue et impose silence aux mouvements violents du foetus".

Soranus repousse l'usage des bains froids et il donne la préférence aux bains tièdes, utiles surtout à la fin de la grossesse, comme rélâchant les tissus, de même que les bains de siège avec de la graine de lin ou une décoction de mauve.

La question *des rélations conjugales* pendant la grossesse a été résolue de façons très differentes par les auteurs de l'antiquité.

Chez l'Hippocrate 2) nous-trouvons le précepte suivant: „une femme enceinte, si elle n'use pas du coit, accouchera plus facilement".

Platon était du même avis. Au contraire, Aristote 3), après avoir relaté que pendant la grossesse aucun animal n'use pas du coit, sauf l'homme, la jument, et la lapine, émet un avis tout différent: „Les femmes, qui

---

1) Soranus, Des affections des femmes, ed. Ermerins p. 80.
2) Hippocrate, tom. VIII, livre I § 25 et De la Superfétation § 13.
3) Aristote, Histoire des Animaux, livre IV, ch. VII.

usent des relations conjugales pendant leur grossesse accouchent plus rapidement."

Soranus 1) suit l'opinion du maître de Cos, en écrivant: „Les rapprochements sexuels sont nuisibles aux femmes enceintes dans tous les temps à cause des mouvements que l'utérus subit, et qui sont dangereux pendant tout le temps de la grossesse; il faut s'en abstenir surtout pendant les derniers mois, de peur de léser le chorion qui contient le liquide si utile à l'accouchement."

Moschion, l'abréviateur et traducteur de Soranus écrit de son côté: „Les femmes enceintes doivent-elles user du coit? Non, si c'est possible, afin qu'elles ne soient pas excitées, et que la matrice n'ait pas à supporter cette agitation; elles doivent se tenir tranquilles, honnêtement, afin de retenir le produit de la conception; elles doivent au moins, se contenir pendant les derniers jours, les mouvements qui se produisent pourraient avoir pour effet de rompre le chorion, de laisser s'écouler le liquide préparé par la nature pour favoriser la sortie de l'enfant."

Galien, est moins sévère. D'après lui 2), les femmes enceintes ne doivent ni s'abstenir complètement de rapports sexuels, ni en abuser, car chez les femmes qui vivent dans la continence, l'accouchement devient plus difficile, et chez celles qui se livrent constamment au coït l'enfant est faible. Le médecin de Pergame recommande d'être prudent surtout au huitième mois, époque la plus dangereuse pour les femmes enceintes.

L'influence du *surmenage* sur la durée de la grossesse, et sur le poids du foetus, tant soutenue par l'école du professeur Pinard et confirmée pleinement par les travaux de Bonnaire, Schauta, Leopold et Resinelli, n'est pas nettement déterminée chez les anciens auteurs.

Hippocrate 3) déconseille à la femme enceinte les grandes fatigues, comme pouvant provoquer l'accouchement prématuré. Mais Aristote et après lui Galien ne partagent pas l'avis du maître. Tous les deux condamnent la vie sédentaire, et tombent dans une extrémité fausse et inexacte d'après les données actuelles de la puériculture.

Aristote 4) écrit: „les femmes qui mènent une vie laborieuse ont leurs grossesses moins apparentes et elles accouchent plus aisément. Ce fait s'observe dans tous les pays où les femmes travaillent et se fatiguent beaucoup."

---

1) Soranus, Maladies des femmes, chapitre XVI.

2) Oribase, t. III, Régime des femmes enceintes tiré de Galien.

3) Hippocrate, l. c.

4) Aristote, La génération des animaux.

Galien 1) conseille aux femmes enceintes de manger plus et de se fatiguer davantage, car, dit-il, où il y a besoin d'une nourriture plus abondante, il faut aussi des exercices plus nombreux, attendu que les résidus excrémentiels sont éminemment pernicieux chez la femme enceinte.

L'hygiène morale et psychique de la femme enceinte, dont l'importance est reconnue par tous les puériculteurs modernes, n'a pas échappé l'oeil pénétrant et clairvoyant des auteurs grecs.

Tous unanimement, et surtout Hippocrate, Galien et Soranus ont insisté sur ce point délicat, et conseillent à la femme enceinte d'éviter les contrariétés, les conversations pénibles, les nouvelles désagréables, les émotions de toute sorte.

Une coutume, d'après laquelle les anciens grecs défendaient aux femmes enceintes d'assister, suivre et voir des drames au théâtre, doit être considérée, sans contrédit, comme conséquence naturelle de ces opinions.

Avant de clore le chapitre, nous voulons nous étendre un peu plus en détail sur une *question physiologique,* admise jadis par Paré, Morgagni, Boerhave, van-Swieten, et mise en discussion tout dernièrement dans une enquête ouverte par la Chronique médicale 2).

L'imagination de la mère peut-il agir sur le foetus?

L'opinion des anciens sur cette question physiologique était complètement affirmative.

Le maître de Cos dit formellement que les impressions de la mère se modèlent sur le foetus Il cite même plusieurs exemples pour confirmer son opinion. Empedocles, Parmenidés, et les Stoïciens pensaient que les enfants se forment pendant la conception d'après l'imagination et l'impression de la mère. Empedocles 3) rapporte même le fait que des femmes ayant été prises d'amour pour un tableau ou une statue, ont accouché des enfants se ressemblant à eux.

Aristote 4) dans son Histoire des animaux retrace la même idée en écrivant: „les enfants se modèlent d'après les dispositions des parents pendant l'acte de procréation" et plus loin: „des infirmes naissent des infirmes, des boiteux boiteux, des aveugles aveugles . . . ."

Galien pensait de même, si on se rapporte aux conseils que ce celèbre médecin donnait à quelques clients, qui demandaient son avis sur la

1) Oribase, l. c.
2) Chroniqne médicale 1909, p. 22, 407, 441, 537, 684.
3) Plutarque, Sur les opinions des Philosophes V.
4) Aristote, Histoire des animaux, livr. VII, ch. 6.

beauté de leur progéniture. Voici quelques exemples démonstratifs: „Un général Romain, de petite taille, laid et sourd a eu de sa femme un enfant ayant la figure et la conformation d'Aesope.

Le dit général surpris par la vue de ce petit monstre et craignant que cette infirmité corporelle ne soit transmise à ses descendants, demanda l'opinion du célèbre médecin de Pergame. Galien lui conseilla de mettre autour de son lit conjugal trois statues représentant l'amour, l'une vers la partie intérieure du lit, et les deux autres de chaque côté.

Le général, après avoir suivi ponctuellement les conseils du maître, „a eu le bonheur d'acquérir un enfant dont la beauté surpassa toutes ses espérances".

Le même médecin cite le cas d'un père laid, qui désirant avoir un bel enfant, recommanda, suivant son conseil, un tableau représentant un enfant beau. Pendant le coït il recommandait à sa femme de regarder ce tableau. Par ce simple moyen sa femme a accouché un enfant superbe se ressemblant à celui du tableau.

L'histoire nous apprend aussi que Denis, le tyran connu de Syracuse, plaçait devant son lit conjugal le tableau du bel Iason pour avoir de beaux enfants.

L'idée des anciens médecins et philosophes de la Grèce sur l'influence de l'imagination de la mère sur les prédispositions morales, physiques et intellectuelles des enfants, était tellement ferme et formelle, que la fameuse *callipédie grecque* était pour la plupart basée sur elle.

La mise en pratique de cette idée consistaient dans le placement de beaux tableaux, et de belles statues sous les yeux de la femme près de devenir mère.

A Sparte, écrit M. Barrés dans son admirable „Voyage à Sparte": „dès que la fille devenait enceinte, on l'entourait des tableaux de Jacinthe et Narcisse, de Castor et Polydeukis, pour qu'elle puisse accoucher un enfant bel et robuste comme eux."

Les artistes grecs représentaient presque toujours le beau idéal, en évitant le laid, quoique naturel. Il y avait même des lois chez eux, comme celui des Thébeens, qui défendaient, sous des peines sévères, de représenter des personnes laides ou des sujets grotesques.

Le but de cette tendance artistique était avant tout *callipédique*, dans une nation, chez laquelle la beauté obtint toujours les plus éclatants triomphes.

(*à suivre*).

ERRATUM.

Une petite erreur, concernant les mots grecs, s'est glissée à la page 413 du n⁰ de Septembre 1913.

Au lieu de „*γενινος*" (ligne 19) lire: „*γενικός*".
Au lieu de „*γεννηθινός*" (ligne 22) lire: „*γεννητικός*".
Au lieu de „*γεννηϑινός*" (ligne 23) lire: „*γεννητικός*".

THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE.

Section of the History of Medicine.

A meeting of the Section of the History of Medicine was held at the Society's rooms 1 Wimpole Street W. on Wednesday December 3rd 1913. The President of the Section Sir William Osler Bt. F. R. S. in the Chair. Dr. John Ferguson Professor of Chemistry in the University of Glasgow was unanimously elected an Honorary Member of the Section in the place of Dr. Billings deceased. Dr. Leslie Cowlishaw; Dr. Halls Dally; Dr. Phillip Hamill and Dr. Herbert Spencer were elected ordinary members.

Dr. Crawfurd read a paper entitled Martial and Medicine in which he cited the chief allusions to medicine by Martial the Roman satirical poet and he submitted renderings of these epigrams into English verse from his own pen. The paper is published in full in The Lancet Vol II, 1913,

Dr. H. O. Moon criticised the paper in a friendly spirit and said that he demurred to Asclepiades being considered a charlatan, Martial was poor and wrote for money. It was for this reason that he pandered to the vilest tastes of the decadent Roman empire and grossly flattered the Emperor Domitian.

Dr. J. D. Rolleston read the second part of his paper on the Medical Aspects of the Greek Anthology. He dealt with the allusions to medicine and religion, puerperal mortality, deaths at different ages, modes of death, acute and chronic infections. He also pointed out possible references to malaria, tuberculosis and syphilis. There were definite references to alcohol and other intoxicants, gout, digestive disorders, latrines, baths, cosmetics, deformities, dwarfs, giants, diseases of the nervous system and veterinary medicine.

In conclusion he stated that although many of the medical epigrams were anonymous, or by writers whose date was uncertain, the Greek

anthology deserved more attention than it had hitherto received for the following reasons; 1. It offered numerous illustrations of the relations between Greek medicine and religion, especially as regards Asklepios. 2. It contained definite references to certain diseases such as gout, alcoholism and malaria, as well as numerous allusions to epidemic diseases the nature of which could not be determined. 3. It supplied valuable negative evidence of the existence of syphilis in antiquity in spite of the numerous facilities for the spread of the disease. 4. It illustrated many subjects in the private life of the ancients more or less closely concerned with medicine such as baths, latrines, cosmetics, prostitution, the homosexual or, rather, bisexual life of the ancients, popular remedies and superstitions! 5. As a source of medical satire and caricature it deserved to rank with the works of the Latin poets.

Mr. C. J. S. Thompson showed objects of medical and surgical interest from the Historical Medical Museum of Mr. Henry S. Welcome. Amongst the exhibits was a „Chastity Belt"; an early bullet extractor which seemed to be older than the time of Ambroise Paré, and a beautiful ivory model of the temporal bone showing the structure of the internal ear.

LA SOCIÉTÉ HISTORIQUE NÉERLANDAISE DES SCIENCES MÉDICALES, EXACTES ET NATURELLES

(„Vereeniging voor Geschiedenis der Genees-, Natuur- en Wiskunde")

a tenu le 22 Novembre sa première réunion à l'Université d'Amsterdam, sous la présidence du professeur E. C. VAN LEERSUM.

Le réglement de la Société a été arrêté. Il comporte que toute personne, hollandaise ou étrangère, peut devenir membre. La cotisation annuelle est variable, mais toute personne physique ou légale peut devenir membre à vie pour le prix de fl. 25. La Société a son siége à Leyde (secrétaire M. *J. A. Vollgraff*, Plantsoen 57); elle compte actuellement 240 membres.

Il a été décidé en principe, sur la proposition du professeur *E. Cohen*, que la Société publiera une nouvelle édition des ouvrages de *Théophraste* *περὶ λίθων* et *περὶ πυρός*, qu'on peut considérer comme les ouvrages didactiques les plus anciens en matière de chimie et de physique. Cette édition sera accompagnée d'une traduction et d'un commentaire.

Ensuite M. *W. P. Jorissen* prononce un discours en mémoire du membre décédé *H. L. M. van der Horn van den Bos* (né en 1848 à Voorschoten, mort le 15 Sept. 1913 à Bois-le-Duc), docteur en sciences naturelles (1873) qui s'est particulièrement occupé de l'histoire de la chimie. Les ouvrages historiques de M. *v. d. H. v. d. Bos* sont les suivants.

1. „Les chimistes hollandais de la fin du siècle précédent; examen de leurs mérites et de leurs contributions à la théorie de *Lavoisier*" (1881), *en hollandais*,
2. „*Jan Rudolph Deiman*" (1882), *en hollandais* (Album der Natuur),
3. „*J. B. van Helmont*" (1888), *en hollandais* (Album der Natuur),

4. „La part qu'on prise les chimistes français, anglais, allemands, belges et hollandais à la propagation du système de *Lavoisier*" (1895), *en hollandais* (Oeuvres du „Genootschap ter bevordering van natuur-, genees- en heelkunde" à Amsterdam),
5. „Bibliographie des chimistes hollandais dans la période de *Lavoisier*" (1899) (Archives *Teyler*),
6. „Supplément de la bibliographie des chimistes hollandais dans la période de *Lavoisier*" (1901) (Archives *Teyler*),
7. „Matériaux pour l'histoire de la chimie dans les Pays-Bas: *A. Paets van Troostwijk*, un chimiste d'Amsterdam de la fin du 18e siècle, 1752—1837," (1904) (Archives *Teyler*),
8. „Liste des ouvrages chimiques écrits avant 1865 par des hollandais ou par des étrangers habitant la Hollande, ou publiés en Hollande" (1906), *en hollandais*, en collaboration avec *E. Cohen* et *C. Hoitsema* (Chemisch Weekblad),

   Rem. Cette liste contient les titres des ouvrages qui se trouvent dans les *bibliothèques publiques*.
9. „La Société Concordia et Libertate à Amsterdam 1748—1806" (1907), *en hollandais* (Chemisch Weekblad),
10. „Catalogue de la bibliothèque historique placée dans le laboratoire *van 't Hoff* à Utrecht" (1908), *en hollandais*, en collaboration avec *E. Cohen* et *C. Hoitsema* (Chemisch Weekblad),
11. „*Adriaan Paets van Troostwijk*" (1909), *en hollandais* (Chemisch Weekblad),
12. „*P. J. Kastelein*, 1746—1794, un chimiste amsterdamois de la fin du 18e siècle," *en hollandais* (paraîtra dans la première livraison du Chemisch Weekblad de 1914).

La parole est maintenant à M. *J. A. Vollgraff*; sa conférence sur *Pierre de la Ramée (Ramus)* et *Willebrord Snel van Royen (Snellius)* est publiée in extenso dans ce même numéro de notre revue.

A la suite de cette conférence, le professeur *D. J. Korteweg* exprime l'opinion que l'apparition d'un nouveau manuscrit de *Snellius* dans cette première réunion doit être considérée comme un phénomène de bon augure. Le texte de ce manuscrit qui ne contient pas encore la loi des sinus porte à croire que *Snellius* n'a découvert cette loi qu'à la fin de sa vie; en ce point sa théorie historique sur la découverte de cette loi 1) se trouve confirmée. M. *Vollgraff* estime également que rien n'indique que *Snellius* a découvert cette loi avant 1622.

La Société décide en principe que le manuscrit sera publié.

---

1) „*Descartes* et les manuscrits de *Snellius* d'après quelques documents nouveaux" par *D. J. Korteweg* (1896), dans la Revue de métaphysique et de morale.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

ITALIE.

TESTI F., *Storia retrospettiva della Igiene nell' Esercito Italiano*, (Collana Medico-Militare, Vol. I.; Roma 1912). (Geschichtlicher Rückblick auf die Hygiene im italienischen Heere).

Dies ist der erste Band einer ganzen Reihe, vom ital. militärärztlichen Inspektorat eingeleiteter und veröffentlichter militärärztlicher Werke. Die Geschichte der miltär. Hygiene ist ziemlich jung, da sie natürlich erst von der Unabhängigkeit der Nation ihren Anfang nimmt, nimmt aber dennoch gleich von Anfang an eine ehrenvolle Stelle ein. Der Verf., ein verdienter Oberstarzt des ital. Heeres, hat den so reichlichen Stoff in mehreren Kapiteln behandelt u. z.: 1. Kasernen und Krankenhäuser; 2. Verpflegung; 3. Bekleidung und Ausrüstung; 4. Körperübungen (Turnen, Schwimmen u.s.w.); 5. Individuelle Hygiene; 6. prophylaktische Massregeln gegen Infektionskrankheiten. Am Anfange des Werkes werden auch einiger alten Werke militärhygienischen Charakters Erwähnung gethan, worunter das „*De militis in castris sanitate tuenda*," gedruckt in Wien im Jahre 1685 den Neapolitaner Luca Antonio Porzio zum Verfasser hat, ferner das Kapitel „De morbis castrensibus" aus dem wohlbekannten Werke Ramazzini's „De morbis artificum"; dann bespricht Verf. in erschöpfender Weise den auf Befehl König Karl Alberts von Dr. A. Carnevale—Arella geschriebenen, 1851 in Turin erschienenen „Trattato d'Igiene militare." Iedes der obgenannten Kapitel enthält reichliche Notizen in chronologischer Ordnung und eine ausgiebige, sorgfältige Bibliographie.

A. CORSINI.

Vite dei Medici e Naturalisti celebri (Leben der berühmten Aerzte und Naturforscher). Istituto Micrografico Italiano, editore, 30 Via Guelfa, Florenz.

Auf Anregung der *Socièta Italiana di Storia Critica delle Scienze Mediche e Naturali* und unter Leitung *Prof. Andrea Corsini's* wurde die Veröffentlichung der *Vite dei Medici e Naturalisti celebri* angefangen.

Dieses bedeutende Sammelwerk, das eine für den Pfleger der biologischen

Wissenschaft empfindliche Lücke ausfüllen wird, wird aus eleganten, mit schönen, ungemein sorgfältig ausgeführten Abbildungen inner- und ausserhalb des Textes ausgestatteten Bändchen bestehen, die zu je 1 franc in Verkauf kommen werden.

Der soeben erschienene erste Band ist dem Anatomiker *Bartolomeo Eustachio* gewidmet, eine ausgezeichnete Arbeit *Prof. G. Bilancioni's*. Diesem werden sehr bald andere nachfolgen, die Redi, Ramazzini, Morgagni, Mercuriale, Ingrassia, Cesalpino u. a. behandeln werden. Jeder Band hat einen der hervorragendsten Vertreter der Med. und Naturwiss. zum Verfasser und zwar immer den, der durch sein Fach und seine Forschungen am besten im Stande ist, Leben und Werke des von ihm ausgewählten Meisters zu kennen.

MALACRIDA G., *Cenni di storia dell' arte di curare e della Farmacia.* (Anleitung und Winke zum Studium der Geschichte der Therapie und der Apothekerkunst). Pensiero Medico, Milano, agosto—settembre 1912.

Verf. betont die Pflege des Körpers als ein dem Menschen angeborenes Bedürfniss, und gibt eine kurze zusammenfassende Uebersicht der Entwicklung der Heilkunde von den vorhomerischen Zeiten an, unter Vergleichung der einzelnen Kulturstadien und Völker. Interessant ist das Kapitel über die *Asklepeien* und die darin aufgefundenen Inschriften über Heilungen. Verf. geht dann zu den Schulen von Koos und Knidos, sowie zur alexandrinischen Schule über, und ergeht sich dann länger über die Medizin in Rom. Und durch die Med. der Araber und die Schule von Salerno kommt dann Verf. zur Med. im späteren Mittelalter und in der Renaissancezeit, und schliesst seine Betrachtungen mit einer kurzen Beleuchtung des Aufschwunges, den die Pharmakologie in jüngeren Zeiten mit Hülfe der Chemie und verwandten Wissenschaften genommen hatte.

In dieser kurzen Uebersicht befinden sich hin und wieder sehr interessante Bemerkungen und Anekdoten über die verschiedenen Formen von Aberglauben, die die Lektüre der Arbeit zu einer nicht minder angenehmen als nützlichen gestalten.

A. CORSINI.

ANGLETERRE.

Portraits of Dr. William Harvey. Published for the Historical Section of the Royal Society of Medecine by HUMPHREY MILFORD, Oxford University Press, London, 1913.

Diese Herausgabe liefert einen durchschlagenden Beweis von der Energie und dem Eifer, mit dem die historische Sektion, der jüngste Sprössling der Royal Society of Medicine sich an die Arbeit gemacht hat. Anlässlich eines

Artikels von W. Roberts über Porträts von Harvey — erschienen in The Athenaeum, 19 Sept. 1913 — in dem gezeigt wurde, welch eine zahlreiche Anzahl Abbildungen von diesem grossen Physiologen bestehen, hat der Vorstand der Historischen Sektion ihre Schriftführer beauftragt, von diesen Porträts Reproduktionen zu sammeln und sie, mit einer Erläuterung versehen, zu veröffentlichen. Diesen Auftrag haben die Schriftführer in lobenswerter Weise ausgeführt. Sie geben hier von wenigstens 15 Porträts, echten und unechten, vortreffliche, technisch vollkommene Reproduktionen, begleitet von kurzen fachmännischen Beschreibungen.

Die grosse Anzahl Porträtierungen lässt unwillkürlich an Eitelkeit denken, wir nehmen jedoch lieber mit den Herausgebern an, dass der berühmte Experimentator dem Andringen der Maler — unter denen solche vom ersten Rang, wie van Mierevelt — ihn porträtieren zu dürfen, keinen Widerstand hat bieten können.

Es ist ein wahrer Genuss die schön ausgeführten Reproduktionen der echten Porträts zu betrachten und leicht lässt es sich raten, dass in dieser schmächtigen Figur mit dem vornehmen Aeusseren ein nobler, nachdenklicher Geist gewohnt haben muss.

v. L.

ALLEMAGNE.

Geschichte der Medizin und der Krankheiten, bearbeitet von Dr. P. Diepgen, Proff. V. Fossel, Th. Meyer—Steineg, K. Sudhoff, unter Mitwirkung von Dr. T. v. Györy, Dr. K. Lachs, Dr. Kronecker, Dr. O. Neustätter, Prof. E. Seidel. Unter Redaktion von Prof. Dr. K. Sudhoff. Virschow's Jahresbericht der Gesammten Medizin, Bd. I, 1912.

Die Redaktion dieser Literaturübersicht hat seit dem Tode des betrauerten Pagel eine erhebliche Aenderung und Ausbreitung erfahren. Die Namen des Redakteurs und seiner Mitarbeiter bürgen für die Vollständigkeit dieser wohlbekannten und für den Historiker so nützlichen Ausgabe, die nicht eine trockene Aufzählung der erschienenen Abhandlungen bietet, sondern von den wichtigsten derselben auch den verkürzten Inhalt wiedergibt.

v. L.

AUTRICHE.

Lebensbilder hervorragender österreichisch-ungarischer Militär- und Marineärzte. Von Dr. S. Kirchenberger. Militärärztliche Publikationen, No. 150. Verlag von Josef Safar in Wien und Leipzig, 1913. Price Mrk. 5.40.

This work forms a welcome addition to biographical literature. It contains

concise biographical sketches of nearly 150 military doctors, who may be counted among the „hervorragenden" in their department, and among whom there is a number, as Johann Alexander von Brambilla, Josef Jacob von Plenck, Franz Chvostek and Pitha, who have also gained fame outside the boundaries of their native country. Without doubt the author has fulfilled his task conscientiously, and as appears from the enumerated literature, he has diligently traced details biographical of the men he has described. He has still enhanced the value of his work by a great many portraits.

Of course it is no work to „read", this collection of biographical sketches. but for consulting it is sure to be of much use to the historian.

v. L.

FRANCE.

L. CHAUVEAU. *Contribution à l'étude de l'otologie française au cours de ces cinquante dernières années.* Paris, J. B. Baillière et Fils, 1913. 8⁰. T., I. 555 pag.

Die vorliegende Monographie beabsichtigt die moderne Entwicklung der Ohrenheilkunde in detaillierten Zügen zu schildern, so weit dieselbe innerhalb der Grenzen Frankreich's Stattsfand. Diese gewollte Beschränkung auf einem allseitig offen liegenden Gebiet, das in der Berichtsperiode in sehr regem Verkehr mit allen übrigen Weltteilen gestanden hat, wird manchem wissens begierigen Leser recht unwillkommen sein, jedoch man muss gestehen, dass sie eine Genauigkeit und eine Vollständigkeit garantirt, die sonst nie zu erreichen gewesen wäre. Letzter schönen Eigenschaften, die des Autors literarischen Arbeiten auch sonst auszeichnen, treten in allen Teilen der vorliegenden Schrift zu Tage.

Das Buch fängt an mit einem kurzen Ueberblick über den gänzlich ungenügenden Zustand der Otologie in Frankreich ein 1860. Hieran reiht sich die allgemeine Beschreibung ihrer glücklichen Entwicklung in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts an. Erst dann folgt ein grossstylisches Referat über die vier theoretischen Grundlagen, auf welche sich die otiatrische Wissenschaft stützt: die Anatomie, die Embryologie, die vergleichende Anatomie und die Physiologie.

Nicht weniger als 291 Seiten sind der Anatomie gewidmet. Die grossen Handbücher, die umfangreichen Artikel der wundervollen französchen „Dictionaires", sowie die Periodica finden ausgiebige Berücksichtigung. Meistens sind ihnen recht ausführliche, gewissenhafte Referate gewidmet worden, die den Autoren auf dem Fuss folgen. Eine besonnene Kritik beleuchtet den Wert der verschiedenen Beiträge.

Dann folgen 12 Seiten Embryologisches und 31 Seiten vergleichende Anatomie. Schliesslich kommt die Physiologie an die Reihe. Recht gewissenhaft werden die im vergangenen Jahrhundert herrschenden Auffassungen über die Funk-

tionen des Leitungsapparats und des analysierenden Mechanismus des inneren Ohres nach Duval's und Cöyne's Artikeln erörtert. Dann referirt der Autor die höchst originellen aber unter sich stark auseinander gehenden Ansichten Gelle's, Cyon's und Bonnier's. Unter Herbeiziehung endlich einiger Aufsäz in den Periodicis werden einige wichtigen Spezialprobleme noch näher berührt.

Chauveau hat im vorliegenden Buch die zeitgenossische Geschichte um einen wichtigen Beitrag bereichert.

H. Z.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

Sur la propagation de l'Entamoeba hystolitica, du Ballantidium coli et du Strongyloïdes stercoralis, aux PHILIPPINES. Med. Record, 24 mai 1913, — de son correspondant.

En vue d'élucider méthodiquement le rôle de la propagation par les matières fécales des germes dyssentérigènes, surtout dans les localités où n'existe aucun drainage, le Bureau de la Santé Publique a institué à Manille diverses expériences.

1e Les féces des porcs contiennent normalement un *entamoeba*, ressemblant à *l'hystolitica* de l'homme. Des porcs, jeunes, nourris pendant 58 jours avec des matières fécales contenant des *entamoeba histolitica* humaines et mêlées à du riz, ne donnèrent que les formes particulières au porc, mais absolument différents de *l'hystolitica*; même résultat négatif avec des singes.

2e Avec *l'Ankylostome duodenale*, mêmes expériences, mêmes résultats négatifs.

3e Sept singes furent nourris avec des matières fécales de porc, mêlées à du riz, et ensemencées de *ballantidium coli.* Un singe reçut en outre une injection rectale pratiquée avec de la culture de ballantidium coli provenant d'un homme.

Les résultats immédiats parurent négatifs. Mais cependant, en examinant les selles chaque jour, et finallement en procédant aux nécropsies, on constata que chacun des animaux en expérience était infecté. En réalité le *ballantidium* du porc s'était comporté chez le singe, comme le *ballantidium coli* chez l'homme, et n'apparaissait dans les selles qu'à intervalles.

Les singes, sacrifiés, permirent de constater que les portions du gros intestin étaient congestionnées sans, toutefois être ulcérées. La section de ces parties révéla que les *ballantidia* avaient pénétré jusqu'à la musculeuse, à travers la membrane muqueuse.

4e De ce qui précède on a conclu que le *ballantidium* du porc et le *ballantidium coli* sont identiques, et qu'ils constituent l'agent pathogène ou étiologique, dans la dyssenterie humaine.

Mêmes conclusions pour le Strongyloïdes stercoralis.

5e Rappelons ici que Treille, le premier, en 1874 — (in Arch. méd. navale, Paris) a signalé l'existence du *Ballantidium, alias Paramoecium coli,* dans la dyssenterie tropicale, avec détermination de l'infusoire cilié spécifique par Charles Robin, sur des préparations envoyées de Chine par l'auteur.

G. TREILLE.

Le Territoire de l'Alaska et sa valeur sanitaire, par ALFRED C. REED, M. D. Pomona. Cal. (Medical Record, New-York 27 sept. 1913, nº. 13 p. 571).

Etude intéressante, puisqu'il s'agit d'une contrée du globe extrêmement reculée vers le Nord, inconnue ou à peu près de la plupart des hommes.

Ce qui prouve, d'ailleurs, que la terre est loin d'avoir révélé toutes ses richesses.

Sans doute, le mot de richesses est fait pour étonner quand on parle des régions arctiques. Les glaces perpétuelles ou longtemps persistantes qui recouvrent le sol; une végétation plutôt maigre et rabougrie, sauf sur les bords de la mer où elle prend une vigueur particulière sous l'influence des pluies et des brouillards; des terres d'apparence pauvre et demeurées incultes entre les mains d'indigènes dont la pêche et la chasse sont les moyens ordinaires d'existence; voilà des conditions qui de prime abord, ne peuvent prévenir en faveur de l'Alaska.

Pourtant il s'agit d'un territoire immense, qui ne mesure pas moins de 1,110.000 Kilomètres Carrés. Et ce qu'on sait des territoires avoisinnant la baie d'Hudson, et, généralement de toute la zone Nord du Dominion Canadien, permet de penser qu'il y a là des réserves inconnues, soit métallurgiques, soit carbonifères, soit même agricoles.

Dans les vallées et dans les plaines, au pied de glaciers qui dépassent les plus célèbres sommets de la Suisse, dans l'immense étendue que l'auteur appelle le Sahara arctique, partout enfin la nature est accessible à l'homme, plus qu'on y trouve des tribus indiennes — Esquimaux, Haïdas, Thlinkets, Atapastans, — qui y vivent parfaitement. Elles manquent uniquement le moyens de communication modernes, et aussi, des installations d'hygiène et de comfort les plus rudimentaires.

Ces tribus vivent principalement des produits de la pêche. La truite et le saumon foisonnent dans les fleuves et rivières. Si l'abondance du poisson dépasse, comme on l'assure, celle qui s'observe au Labrador et, généralement, dans les mers qui baignent les rivages orientaux de l'Amérique du Nord, ainsi qu'il a été donné à l'auteur de ces lignes de le voir par lui même en visitant ces parages, — cette abondance dépasse tout ce que l'imagination peut rêver.

Rien que la pêche, mais méthodiquement conduite, industriellement exploitée, soit aux embouchures des fleuves, soit sur les fonds côtiers suffirait à créer une richesse durable. Car les conserves de poisson des mers froides l'emportent de beaucoup, comme qualité, sur celles des mers chaudes.

Enfin l'Alaska peut prétendre à exploiter d'autres ressources. Les mines de fer, de cuivre et d'or et probablement encore d'autres industries peuvent offrir un champ d'avenir fécond à l'activité humaine.

Si bien qu'un jour se trouva justifié le mot de Steward, le ministre dans Etats Unis qui fut, en 1867, le promoteur du rachat à la Russie du territoire de l'Alaska. A quelqu'un lui demandant, peu de jours avant sa mort, quel était, à son sens, l'acte le plus important de sa vie politique, il répondit: „L'achat „de l'Alaska; mais il faudra une génération pour que la nation le découvre!"

Prophétie qui se réalise aujourd'hui. Car le gouvernement des Etats Unis, guidé par l'opinion, s'occupe enfin de ce territoire, et a résolu de rechercher d'abord ce qui pourrait y être fait comme hygiène publique.

Aussi bien dans les contrées froides que dans les chaudes, quoique à des points différents et par des moyens diversifiés, c'est l'hygiène, et l'hygiène seule, qui peut favoriser l'acclimatement, le peuplement, la vie sociale.

Les Médecins Américains, — fournis par les cadres des services sanitaires fédéraux, ont reçu mandat de rechercher les conditions les plus propices pour la construction des maisons et pour l'approvisionnement en eau potable des villages.

Leur enquête sur la démographie de l'Alaska a mené à cette conclusion.

La tuberculose pulmonaire n'est pas aussi commune qu'on pourrait le croire en présence des conditions défectueuses de l'habitation et de l'hygiène individuelle. Probablement la prédominence de l'huile de poisson et de corps gras dans l'alimentation, constitue une résistance au contage.

Mais l'alcool exerce des ravages considérables, sans compter la syphilis, qui atteint 60 ‰ des indigènes. La malpropreté, l'encombrement des huttes, la consommation des eaux stagnantes, l'usage singulier de se laver avec l'urine, — à défaut d'eau, sans doute, autant de causes qui propagent les maladies contagieuses et qui menacent l'Alaska d'une extinction rapide de sa popalation native.

Mais nul doute que l'hygiène publique ne soit parfaitement capable de changer du tout au tout cet état de choses, et de préparer à l'Alaska un avenir en rapport avec ses ressources jusqu'ici inexploitées.

G. Treille.

Maladies tropicales aux Etats-Unis Editorial, New-York med. Journ. 5 juillet 1913 p. 34.

A première vue, — surtout pour quantité de gens prétendus instruits mais qui n'ont de la géographie qu'une vague connaissance, — il semblerait que les Etats-Unis ne sauraient avoir de contact avec les maladies tropicales.

Bien que cette vaste contrée appartienne, pour la plus grande superficie, à la zone dite tempérée, il n'en est pas moins vrai qu'elle touche aux tropiques par les états les plus méridionaux, ceux qui confinent au Mexique et au golfe du même nom.

D'autre part, c'est par milliers qu'on compte les voyageurs en provenance des tropiques.

Il s'en suit que les abcès du foie, les dyssenteries tropicales, les trypanosomiases, la fiévre jaune, la peste, sont fréquemment observés. Et il ne suffit plus d'établir des barrières sanitaires aux quarantaines. Il faut que le corps médical, dans son ensemble, soit au courant de la pathologie tropicale.

Le Journal conclut que tout docteur en médecine doit être aujourd'hui instruit dans cette partie de la médecine.

G. TREILLE.

Résultats sanitaires de l'occupation americaine aux Iles Philippines. Editorial: New-York med. journ. 30 sept. 1913, p. 578.

La possession des Philippines n'est pas, dit le Journal, un avantage sans inconvénients pour les Etats-Unis.

Mais quelle que soit l'opinion que l'on se forme sur l'opportunité et le désir de posséder ces îles, on doit du moins reconnaitre que l'occupation américaine a été pour elles un bienfait réel sous le rapport de l'état sanitaire.

Le colonel L. Mervin Maus, Medical corps, de l'armée des Etats-Unis, a mis ces résultats en relief dans un rapports intéressant, lu à l'association médicale de New-York.

Quand les troupes américaines entrèrent à Manille, elles trouvèrent les conditions sanitaires à peu près identiques à celles qui règnaient en Europe au moyen âge.

Il n'existait ni direction d'hygiène, ni statistiques, à peine quelques pauvres hôpitaux. Environ 80 % des enfants mouraient de maladies intestinales et de convulsions. Sauf de rares exceptions, le peuple était absolument illettré, et l'on pouvait comparer l'état des indigènes, — ajoute l'auteur, — à celui des indiens à moitié civilisés de l'Arizona et de New-Mexico.

Les premiers actes du Bureau de santé Americain furent destinés à régulariser l'exercice de la médecine, à organiser le service des accouchements, à donner des règlements à l'art dentaire, à la médecine vétérinaire, et enfin à rendre la vaccine obligatoire ainsi que la ségrégation des lépreux.

La peste fut énergiquement combattue, et l'on procéda à la destruction des rats, qui fut poussée jusqu'à l'extermination totale.

Le choléra fut plus difficile à enrayer, en raison des coutumes indigènes, faites d'ignorance et de superstition. Mais l'autorité administrative est parvenue malgré tout, à obtenir des résultats qui font présager la disparition radicale de ce fléau dans un avenir assez rapproché.

En ce qui touche les lépreux, on prit un parti héroïque. On décida d'interner tous les malades dans une ile, où ils furent organisés en colonie agricole. On leur fournit tout ce qui était nécessaire à une colonie: maisons, écoles, églises, hôpitaux. L'administration Américaine est convaincue, après une observation de plusieurs années, que d'ici à une génération, la lèpre aura été extirpée des Iles Philippines.

G. TREILLE.

Paralysie générale dans la race nègre, par FRANCIS M. BARNES Jr., A. M. M. D. St. Louis. New-York med. journ. 18 Octobre 1913, p. 767.

Cette étude est d'un haut intérêt.

Il convient de remarquer que les Etats-Unis comportent des éléments géographiques et démographiques que nulle autre nation ne possède à un égal degré, sauf, en une certaine mesure, la France et l'Espagne dans leurs dépendances territoriales du nord de l'Afrique.

Les médecins des Etats du sud des Etats-Unis peuvent ainsi observer à loisir, autour d'eux, la pathologie des noirs et les diverses modalités qu'elle revêt en clinique.

L. A. se place uniquement au point de vue de la pathologie mentale, et plus spécialement encore à celui de la paralysie générale.

D'une manière absolue cette dernière maladie était inconnue chez les nègres purs, il y a seulement un demi siècle.

Mais l'hybridation ayant amené progressivement une diminution de resistance du type primitif, et la mêlée sociale ayant de plus en plus entraîné les hommes de couleur dans le tourbillon des affaires, cette immunité a disparu, au point que les noirs ou leurs dérivés sont aujourd'hui aussi accessibles que les blancs à la paralysie générale. En outre, comme déjà les noirs sont assez souvent atteints de manie en Afrique et, plus spécialement encore sujets à l'hallucination, ce signe vient compliquer la paralysie générale. Elle tend surtout vers le type mystique.

Ces constatations sont utiles au point de vue social et démographique. Car, du mouvement du monde, on peut déjà conclure à une fusion progressive du sangs entre noirs et blancs.

G. TREILLE.

Un record remarquable dans la zone du Canal de Panama. Journal de l'association med. amér. Editorial. 21 octobre 1913, p. 1544.

Au moment où les eaux du Pacifique et de l'Atlantique se rejoignent dans le Canal de Panama, consacrant ainsi l'achèvement de l'œuvre grandiose qui ouvre au monde une voie maritime appelée à jouer, en politique comme en économie commerciale, un rôle considérable et peut être fertile en conséquences imprévues, l'administration sanitaire du Canal n'oublie pas de clore, par un dernier rapport, l'ère des travaux d'assainissement qui lui avaient été confiés.

Ce rapport est maintenant connu. Il caractérise merveilleusement la longue et difficile campagne du Colonel Gorgas.

Pendant le dernier mois, il n'y a eu que 39 décès, par toutes causes, parmi les employés et commissionnés du Canal.

Dans ce nombre, on compte un mort par malaria ; un par alcoolisme ; un par appendicite. Ces trois décès concernent trois étrangers, un péruvien, un espagnol et un grec.

Les seuls décès qui se soient présentés parmi les Américains de race blanche, durant ce dernier mois, reconnaissent pour cause des accidents. Pas un seul décès par maladie n'est survenu parmi les 12,481 Américains, hommes, femmes et enfants, qui appartenaient, de manière ou d'autre, à l'entreprise du Canal.

Et maintenant l'exode de retour a commencé dans l'Isthme. Tout ce monde reprend la route des Etats-Unis.

La tâche colossale est accomplie. Peu à peu, ainsi que le dit la note éditoriale, le nombre des citoyens Américains qui résident dans la zone va décroître fortement.

C'est le couronnement de l'œuvre du Colonel Gorgas, et un couronnement qui en est tout à fait digne, que le mois, qui marque ainsi le point culminant de l'occupation Américaine de la zone du Canal de Panama, ait été exempt de tout décès par maladie parmi le personnel de l'entreprise.

G. TREILLE

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale britannique. Mombassa,* du 14 oct. au 15 nov. (6). *Kisoumou,* du 14 oct. au 15 nov. (2). 2. *Brésil. Bahia,* du 18 sept. au 4 oct. 9 (4); du 12 au 18 oct. 3 (4). *Rio de Janeiro,* du 14 au 20 sept. 1. 3. *Chile. Iquique,* du 21 sept. au 4 oct. 6. *Santiago,* du 29 août au 11 sept. 3 (2). 4. *Chine. Hong-Kong* (ville de *Victoria*), du 19 oct. au 1 nov. 9 (8). 5. *Egypte. Kafr el Cheik,* du 8 au 14 nov. (1); du 15 au 21 nov. 3; du 22 au 28 nov. 1. *Aboutig,* du 15 au 21 nov. (1). 6. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 3 sept. 46 (11). 7. *Indes orientales britanniques,* du 19 au 25 oct. 2590 (1841); du 26 oct. au 1 nov. 2522 (1905); du 2 au 15 nov. 6272 (4591), dont dans la *Présidence de Bombay* (1213), (1184), (2683) [dont dans la *ville de Bombay* (6), (10), (13)]; dans les *Provinces Unies* (208), (194), (303); dans l'*état de Mysore* (127), (163), (253); dans la *Présidence de Madras* (92), (155), (268); en *Hyderabad* (63), (52), (159); dans le district du *Penjab* (62), (49), (206); en *Raipoutana et Aimer Mervara* (18), (7), (14); dans *la Birmanie* (18), (20), (29) [dont dans la *ville de Rangoun* (10), (10), (5)]; en *Bihar et Orissa* (17), (41), (163); dans *les Provinces Centrales* (1), (0), (0); dans *les Indes Centrales* (0), (10), (7); en *Bengale* (Calcutta) (0), (0), (3). 8. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java, Régence de Malang,* du 7 oct. au 4 nov. 719 (685); du 7 oct. au 4 nov. à *Madioun* 89 (69); à *Sourabaia* 62 (63) [dont un européen[, à *Paree* 80 (70); à *Kediri* 140 (130); à *Touloung Agoung* (37); à *Magetan* 39 (35); à *Bangil* 29 (21); à *Berbek* 21 (15); à *Ngavi* (1); à *Blitar* (1); à *Pamekasan* 1; à *Lamongan* (1). 9. *Japon. Yokohama,* du 26 oct. au 4 nov. 5. 10. *Maroc. Larache,* le 17 nov. 1 et 3 cas suspects dans l'hôpital militaire. 11. *Pérou. Mollendo,* du 8 au 21 sept. 2; du 6 au 12 oct. 4. *Callao,* du 8 au 21 sept. 1. *Catacaos,* du 22 sept. au 6 oct. 1. *Trujillo,* du 8 sept. au 6 oct. 6; du 7 au 12 oct. 1. *Lima,* du 8 sept. au 6 oct. 33; du 7 au 12 oct. 1. *San Pedro,* du 8 sept. au 6 oct. 5; du 7 au 12 oct. 3 (1). *Pioura,* du 2 sept. au 6 oct. 1. *Monsefou,* du 6 au 12 oct. 12. 12. *Russie. District du Don,* jusqu'au 5 nov. à *Breslavski* 2 (2); à *Gromoslavka* 1 (5). *District de l'Oural. Issimtioube* (endroit khirgissien) du 2 au 18 nov. 83 (45). *Kysyleharsk* du 2 au 18 nov. 3.

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie. Hongrie,* du 9 au 15 nov. 37 (25) du 16 au 22 nov. 29 (17); du 23 au 29 nov. 11 (5). *Croatie-Slavonie,* du 4 au 16 nov. 23 (9); du 17 au 25 nov. 11 (6). *Bosnie,* du 1 au 15 nov. 25 (15); du 16 nov. au 1 déc. 7 (6). 2. *Boulgarie. Varna,* du 14 oct. au 14 nov. 76 (23). *Chine. Hong-Kong,* du 19 oct. au 1 nov. 9 (5) [dont 5 dans la ville de *Victoria*]. 4. *Empire ottoman. Constantinople,* du 3 au 23 nov. 16 (10); du 24 au 30 nov. 5 (3). 5. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java, Batavia,* du 26 août au 20 oct. 117 (105); dans les *Paysages de Pamanoukan,* du 10 août au 4 oct. 38 (29); à *Pekalongan,* du 19 août au 7 sept. 11 (13); à *Semarang,* du 23 au 29 août 3 (0); à *Sourabaia,* du 17 au 23 août 1 (0). *Ile de Sumatra. Mouara-Saba,* du 22 août au 9 oct. 86 (37); à *Djambi,* du

22 août au 11 sept. 28 (20); à *Koumpih*, du 19 au 25 sept. 8 (3); à *Palembang*, du 14 sept. au 4 oct. 6 (2). *Ile de Bangka. Bangka*, du 5 au 20 sept. 2 (2). 6. *Philippines* (îles). *Manile*, du 27 sept. au 11 oct. 23 (15); du 12 oct. au 1 nov. 55 (42). 7. *Roumanie*, du 21 au 29 oct. 43 (44); du 30 oct. au 5 nov. 10 (10). 8. *Russie*, du 26 oct. au 8 nov. 14 (12) dont dans les Gouvernements de *Bessarabie* 6 (1), de *Cherson* 6 (9), de *Jekaterinoslav* 1 (0) et de *Taurie* 1 (2). 9. *Serbie*, du 18 au 25 oct. 54 (24); du 26 oct. au 2 nov. 17 (3); du 10 au 17 nov. 7 (2) dont dans les distr. de *Belgrade* 2 (3); de *Valjevo* 9 (1), 1 (1); de *Vranja* 1 (1); de *Kragina* 7 (5), 1 (0); de *Krouchevatz* 3 (0); de *Morava* 4 (0), 2 (0); de *Niche* 1 (3), 1 (0); de *Pirot* 2 (0), 4 (2), 1 (1); de *Podrinje* 9 (5), 0 (0), 2 (0); de *Pojarevatz* 15 (5), 7 (0), 4 (1); de *Roudnih* 1 (1); de *Tchatchak* 0 (0), 1 (0). Du 17 au 24 nov. 1 [dans le distr. de *Pojarevatz*]. 10. *Straits-Settlements. Singapore*, du 20 sept. au 18 oct. (163).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Bahia*, du 24 août au 4 oct. 2 (2). *Rio de Janeiro*, du 13 juillet au 20 sept. (1). 2. *Equateur. Guayaquill*, du 1 au 30 sept. 4 (2). 3. *Mexique. Campèche*, du 21 sept. au 18 oct. 2 (9). *Puerto-Mexico*. le 17 nov. 2. 4. *Nigérie méridionale. Forcadas*, le 31 oct. 1.

[D'après les numéros 46—49 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 48—51 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts (Berlin) et le bulletin mensuel (décembre) du „Centralen Gezondheidsraad" (Hollande)].

RINGELING.

Amsterdam, le 27 décembre 1913.

Sommaire (Décembre 1913). XVIIIe Année.

J. A. VOLLGRAFF, Pierre de la Ramée (1515—1572) et Willebrord Snel van Royen (1580—1626), 595—625. — Dr. M. A. v. ANDEL, Public Hygiene in a mediaeval dutch Town, 626—634, — J. W. S. JOHNSSON, Un Sermon sur la petite Vérole, 635—642. — Dr. M. MOÏSSIDÈS, La Puériculture et l'Eugénique dans l'Antiquite grecque, 643—647. — The royal Society of Medicine, 650—651. — La Société Historique Néerlandaise des Sciences Médicales exactes et Naturelles, 652—653.

Revue Bibliographique, 654—658. F. Testi, Storia retrospettiva della Igiene nell' Esercito Italiano, 654. — Vite dei Medicl e Naturalisti celebri 654—655. — G. Malacrida, Cenni di storia dell' arte di curare e della Farmacia, 655. — Humphrey Milford, Portraits of Dr. William Harvey. Published for the Historical Section of the Royol Society of Medecine, 655—656. — Geschichte der Medizin und der Krankheiten, 656. — Dr. S. Kirchenberger, Lebensbilder hervorragender österreichisch-ungarischer Militär- und Marineärzte, 656—657. — L. Chauveau, Contribution à l'étude de l'otologie française uu cours de ces cinquante dernières années, 657—658.

Revue des Périodiques, 658 -663. Philippines, Sur la propagation de l'Entamoeba hystolitica, du Ballantidium coli et du Strongyloïdes stercoralis, 658—659. — Alfred C. Reed, Le Territoire dè l'Alaska et sa valeur sanitaire, 659—669. — Maladies tropicales aux Etats-Unis Editorial, 660—661. — Résultats sanitaires de l'occupation americaine, 661. — Francis M. Barnes Jr., Paralysie générale dans la race nègre, 662. — Un record remarquable dans la zone du Canal de Panama, 662—663.

Épidémiologie, 664—665.